数码绘画进阶教程丛书

萌之绘的教科书

Moe Visual Textbook

作者：refeia

数码绘画进阶教程丛书

萌之绘的教科书

Moe Visual Textbook

作者: refeia

前言

你有绘画的才能吗？
你在绘画的过程中遇到过挫折吗？

小时候的我最讨厌美术课了，
父母也曾绝望的对我说“你画的真是太差劲了，你根本就没有绘画的天份”。
大学我进入了工学部，毕业后选择成为了一名普通技术性社员。
不过，就是在这样的环境中，我转行成为了一位自由插画师。
或许你会认为我有些不正常吧。
现在，作为一名专业的插画师，我已在这条道路上奋斗了5年。
但是，具有过人天分，从小就沉浸在艺术氛围中，
拥有惊人能力的画师在世界中比比皆是。
为了获得成功，你就必须去拼命的思考、尝试，
寻找出如何才能让自己出绘画出完美作品的要素。
虽然不需要达到呕心沥血的程度
但这都是我一点一滴辛勤积累下的知识与经验。

而其中的大量内容，就收录在了本书之中。

没错，本书就是这样一本“就算没有才能与经验，也可以学习绘画”的教科书，
是一本教授数码绘画流程与设定的讲座书与技巧书。
与普通的绘画软件公式指南，也就是常见问题的解答集不同，
本书的将从理论的角度出发，为您揭示数码绘画的奥秘。
与您能够在这里相遇，也就是一种莫大的缘分，
非常希望您能够通过本书中的内容，学习到更多对于插画制作有用的技巧。

2011年4月　refeia

CONTENTS

Part. 01

线稿的制作方法&萌系插画的基础 006

Chapter.01 数码绘画的完整流程 008
COLUMN 插画的制作环境 009

Chapter.02 草图的制作方法&构图的基本方法 016
COLUMN 以“文字化”的方法来记忆常见的物体 017

Chapter.03 让线稿更加专业的技巧 024
COLUMN 线条到底有什么作用？ 025

Chapter.04 如何才能画出可爱脸庞？ 032
COLUMN 可爱的法则 033

Part. 02

着色的技巧&服装的画法 042

Chapter.05 划分图层的诀窍与色彩的选择方法 044
COLUMN 配色的辅助工具 Adobe kuler 045

Chapter.06 皮肤与头发的效率上色法 052
COLUMN 光与影的平衡 053

Chapter.07 攻克服装的皱褶与阴影 062
COLUMN 为什么而绘画服装？ 063

Chapter.08 从制服来学习衣服的画法 070
COLUMN 利用饰边让细节部分更加华丽！ 071

Part. 03

让画力更进一步的实用技巧 080

Chapter.09 设计只属于自己的原创角色！ 082
COLUMN 表现角色的可爱与帅气 083

Chapter.10 人物插画背景入门 090
COLUMN 判断某一背景是否真正需要 091

Chapter.11 光线的表现 098
COLUMN 阴影与光线不可分离 099

Chapter.12 关键部分的重点解说！ 106
COLUMN 养成善于思考绘制方法的习惯 107

Appendix 同人志 封面插画欣赏 116

Part.

01

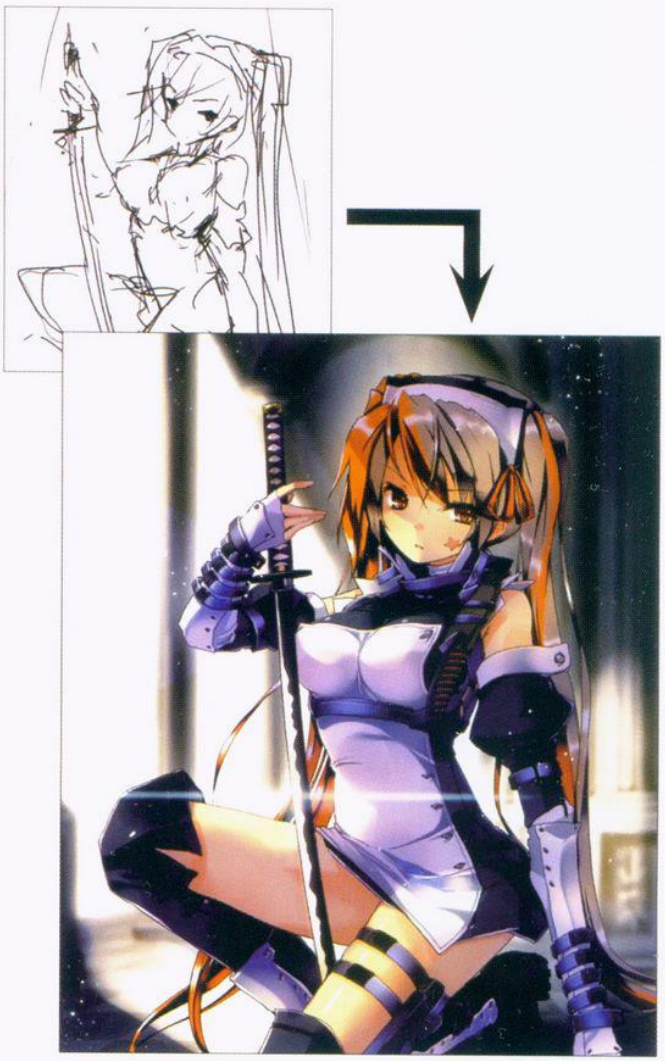
线稿的制作方法&萌系插画的基础

本章将为你讲解在CG插画中最基础的步骤——草图的制作方法。同时也会向你传授如何绘制出便于后期着色，让人物充满魅力的线稿。另外，本章中还完整记录了角色插画中的重点，“脸部”的绘画技巧。

Chapter. 01 数码绘画的完整流程

初次见面！我是在本书中担任讲师的refeia。本书专为CG绘画经验不太丰富的初学者量身定制，每章都配以了详细的说明，内容紧凑实用。我们的目标是要想让“每一位阅读过本书的人，都能够绘制出较高完成度的插画作品！”希望各位读者能够跟随书中的文字，实际动手学习。

那么，就让我们马上进入第一章，简单了解一下插画制作需要经过哪些工序吧。对于初次接触数码绘画的人来说，或许会感到有些茫然，不过我希望各位能够将它看作是本书的目录一样，先大致过目一遍，了解一下一幅插画从设计到完成，都要经历哪些必需的过程。之后，再从草图的制作开始，逐步掌握各个工序的具体制作方法。



POINT!

- 完整介绍从草图到后期加工的全过程
- 清晰的流程可以提高效率、保证品质
- 最为重要的，是一定要持之以恒

COLUMN

插画的制作环境

既然是CG插画，那么自然会用到各种相关的硬件设备与绘画软件。我个人的创作环境如下面的方框中所示。当然，这样高档的配置足以用来制作海报大小的插画作品了，对于普通的数码绘画爱好者来说，现在主流的家用电脑就足够了。

话虽如此，但如果配置过低的话，在制作时会出现较长的存储等待时间，以致于无法集中精力创作。如果电脑的硬件配置较低，可以通过减小画面的尺寸，来减轻系统的负担。

refeia的制作环境

OS　:Windows Vista 64 bit
CPU　:AMD Phenom Ⅱ X4 940
内存 :16GB
软件 :Adobe Photoshop
　　Corel Painter
　　CELSYS Illust Studio
显示器/数位板　:Cintiq 21UX

● Adobe Photoshop

主要使用的软件是Photoshop。其特点是在线条与色彩的调整、特殊效果的添加等方面功能卓越。虽然价格较高，但如果你是真心打算要学习数码绘画的话，必须得拥有的一款软件。

● Corel Painter

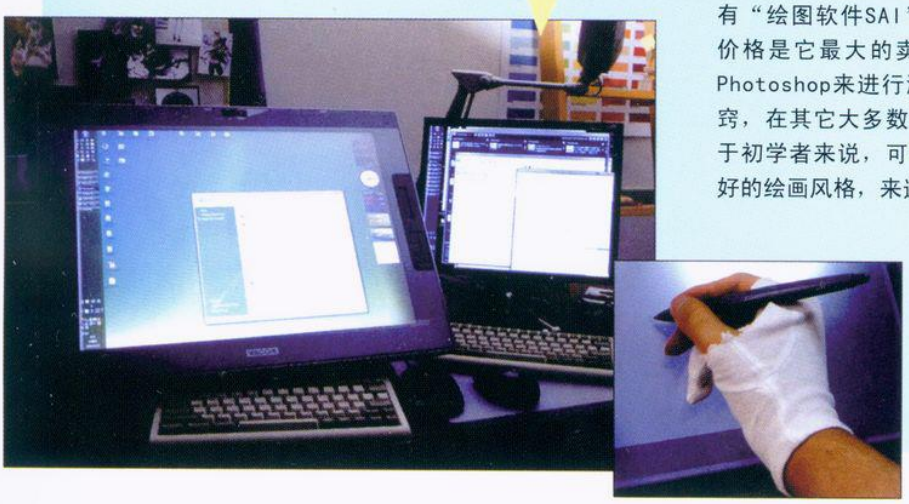
特点是油画、水彩等风格各异的画笔相当齐全。寻找到自己喜爱的画笔，或是掌握了新的绘画方法时的那种喜悦，是无法用言语来表达的。

● COMSYS Illust Studio

拥有“透视尺”等多种十分便利的辅助工具。定价为7980日元，并不算太高，对于手头不太宽裕的人来说，仅仅使用这一款软件，就能完全胜任从草图制作到后期加工的所有工作。

● 软件的选择因人而异

除以上介绍的几款以外，现在比较流行的还有“绘图软件SAI”，流畅的操作感与低廉的价格是它最大的卖点。本书基本上都是使用Photoshop来进行演示的，不过其中的一些诀窍，在其它大多数绘图软件上都是通用的。对于初学者来说，可以根据自己的经济状况与喜好的绘画风格，来选择合适的绘图软件。



Refeia的工作空间。为了能够制作大尺寸的插画，主机配备了超大容量的内存。

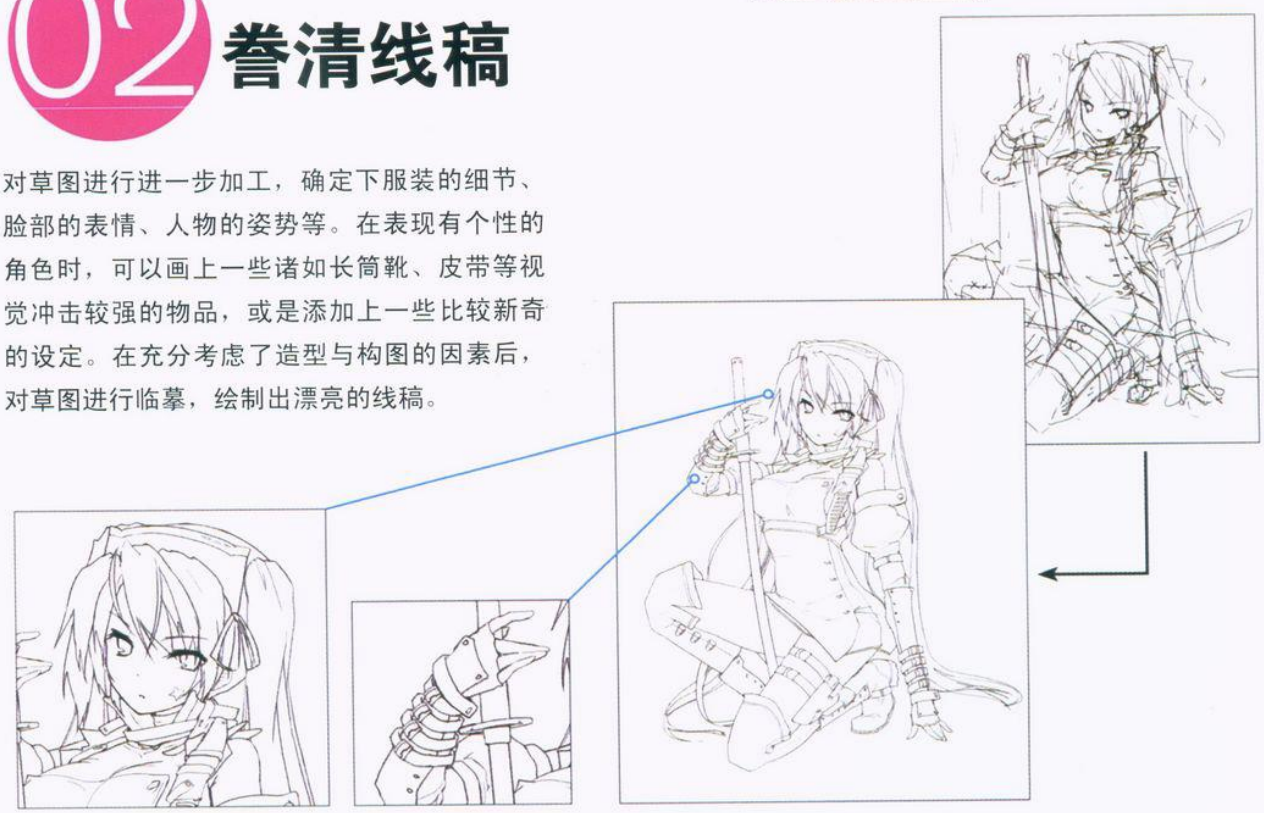
从草图制作到后期加工的完整流程

01 草图制作

为了获得更多的灵感，通常都会绘制若干张草图。草图都比较粗糙，最后从中选出“感觉不错，想要继续画下去！”的那一张。草图的设计直接决定了一幅作品是否能够最终成功，因此是一个非常重要的步骤。此次，我选择了女仆装与日本刀作为作品的主题。

02 誊清线稿

对草图进行进一步加工，确定下服装的细节、脸部的表情、人物的姿势等。在表现有个性的角色时，可以画上一些诸如长筒靴、皮带等视觉冲击较强的物品，或是添加上一些比较新奇的设定。在充分考虑了造型与构图的因素后，对草图进行临摹，绘制出漂亮的线稿。

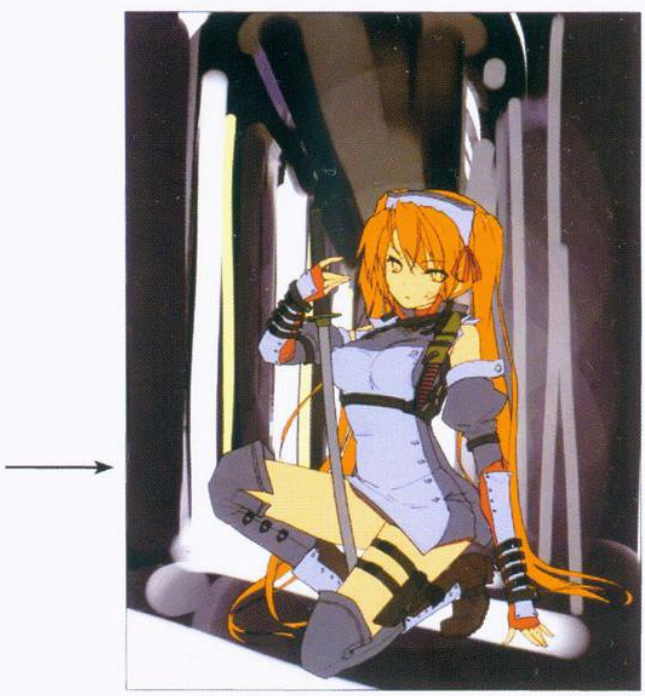


03 图层划分

为了使着色的过程更有效率，要将角色的各个部分划分为不同的图层，并且填充上临时的过渡色彩。通过图层，可以将人物分成头发、衣服、皮肌等更为细致的部分。在排列图层时，按照现实中的物体构造可以更加便于思考和理解。例如，皮肤的图层应当位于衣服图层的下方。

04 背景草图的制作

为了抓住作品的整体气氛，要先大致地画出背景部分。如果想要充分表现出画面中光影效果的话，最好是在正式着色之前，就确定好背景的印象。此次，我将场景设计成了由两排立柱撑起的长廊。



05 画面的配色

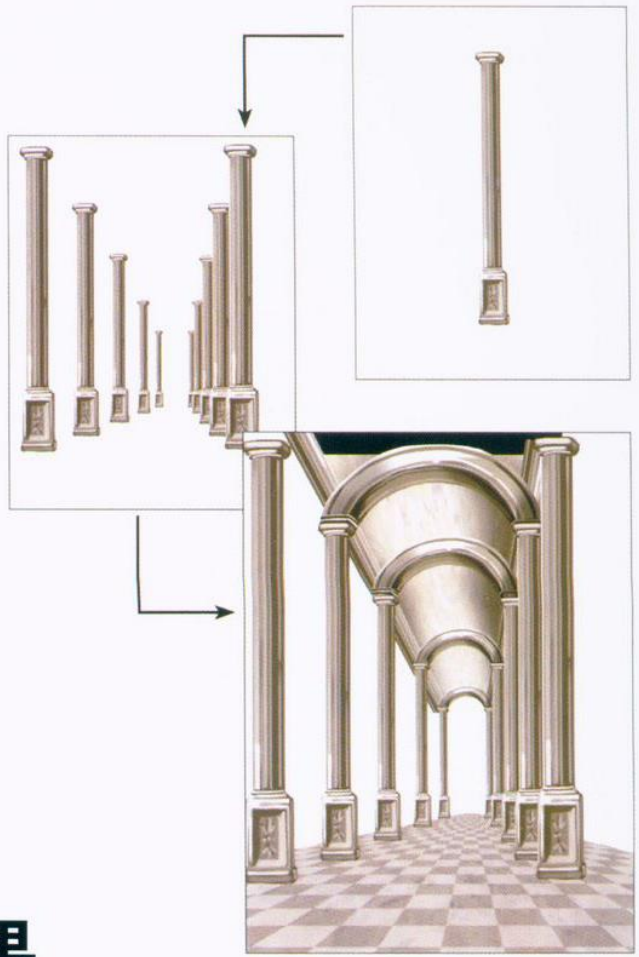
为各个部分涂上底色。这是决定整体配色的阶段，可以多尝试几种不同的色彩搭配方式。此次的作品为女仆风格，所以我最终选择了白色加深蓝。貌似没有太多选择的余地。

06 着色

终于开始上色了。在对皮肤与头发上色时，只要遵循几个基本法则就可以涂出美丽的色彩。关于着色方面的技巧，会在42页以后的Part.02中详细介绍。

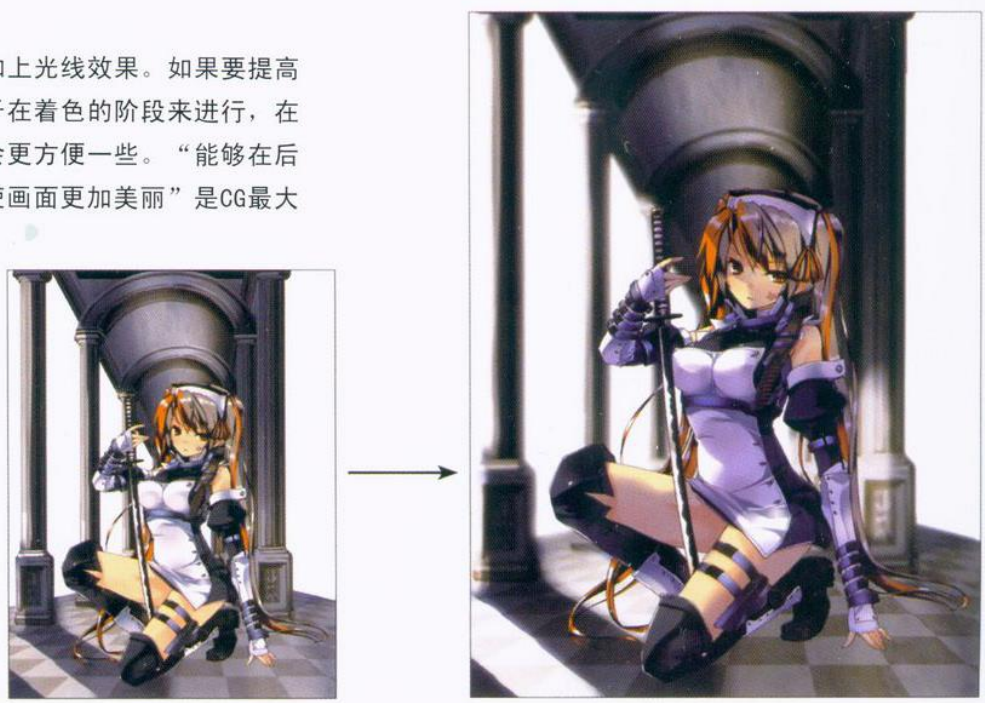
07 背景制作

在制作背景时，可以多参考实景的照片资料。在人物照片中，通常都会将背景的部分拍得稍有些模糊，而插画中大多也会采用相同的手法，其目的都是为了不让背景过于清晰，从而能更好地衬托出人物部分。当然，根据题材的不同，有时也会将背景制作的非常精致。另外，在绘制立柱长廊这种大多由相同形状物体构成的背景时，先画出一根立柱，然后对其复制粘贴，按照透视法进行缩放排列可以更具效率。这是数码绘画中的一种常用方法。



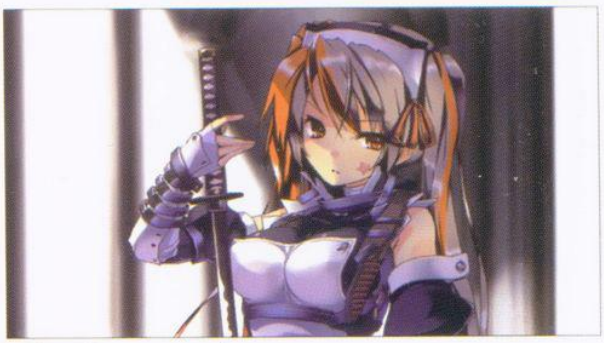
08 添加光线效果

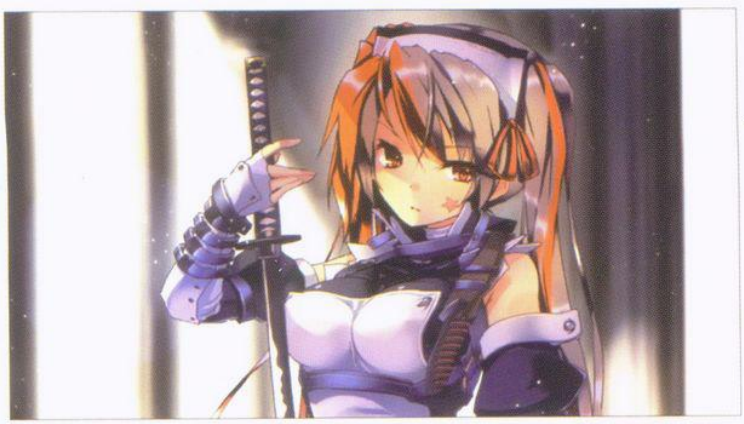
结合光源的位置，添加上光线效果。如果要提高光线的强度，不必急于在着色的阶段来进行，在后期加工时再做调节会更方便一些。“能够在后期对图像进行加工，使画面更加美丽”是CG最大的优点之一。



09 色彩调整

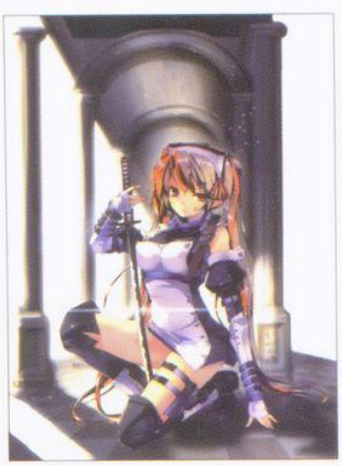
结合整体的平衡对色彩的明亮度进行调节。我通常使用的手法是，先用不是特别鲜艳的色彩上色，最后再提高整体亮度，并为画面中添加上高光。

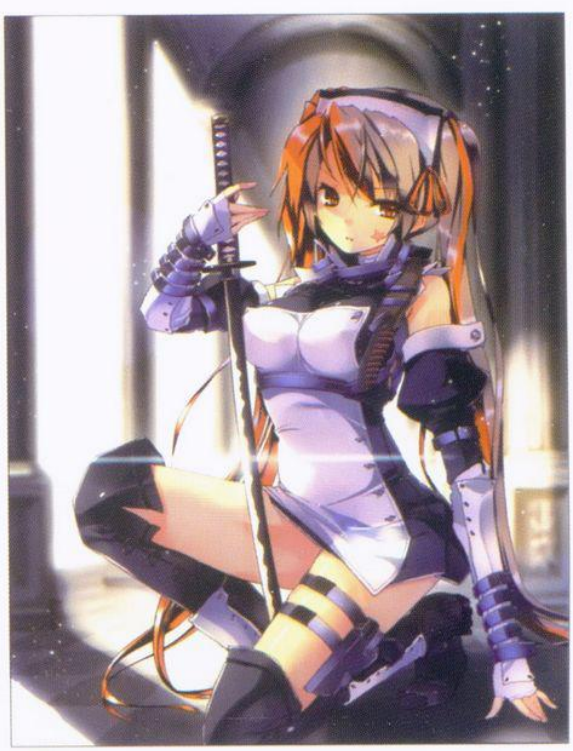




10 剪切与后期

剪切下需要的范围。对画面进行剪切后，作品的印象有时会发生一定的变化，可以多做几种尝试。最后对细部再进行一些修正后，作品就完成了。

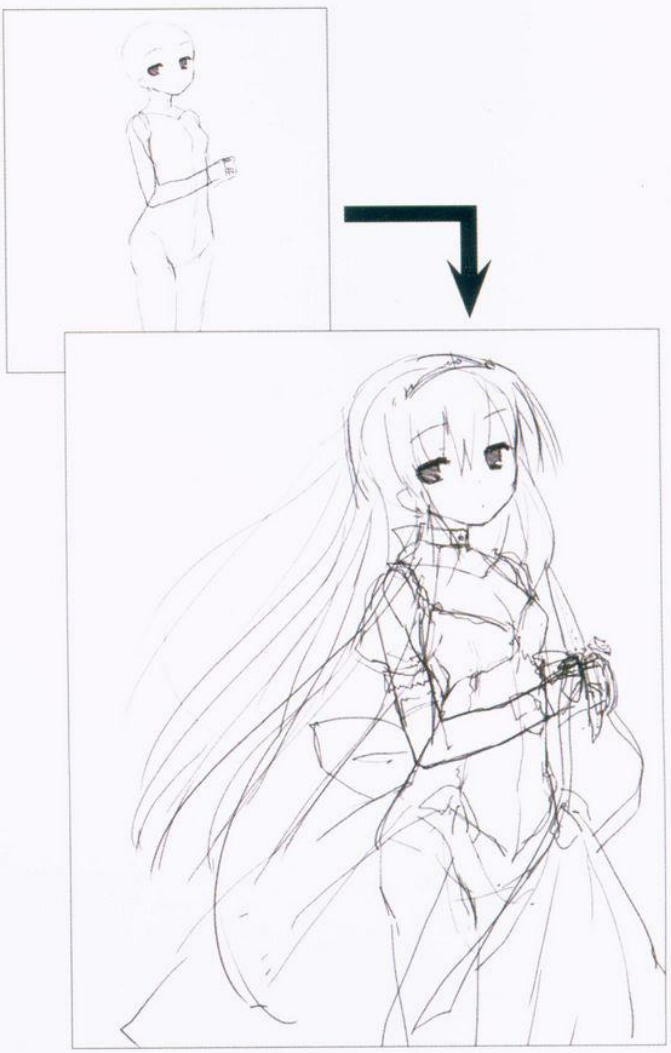




Chapter. 02 草图的制作方法&构图的基本方法

草图与构图方面需要注意的地方非常多，但在制作时并没有固定的流程，最重要的是要遵循一些特定的法则，并结合一些特殊的技巧。

这里我对各位有2个小小的要求。首先是需要大家都准备好纸张与电脑，跟着所授内容实际动手学习。还有就是是，即便是画得不好看也无妨，但是一定要坚持到最后。这是因为如果单是对于某个步骤个别练习的话，很容易遇到瓶颈，难免使人产生挫折感，于是有些人会因此而放弃。但如果直接对整体的流程进行练习的话，就可以利用自己的长处去弥补不擅长的地方，比如说可以在着色时来弥补线稿方面的一些不足。大多数的人都认为“对于每个步骤分别练习，将各个难点分别击破会很有效率”，不过事实上并不是如此。这就好比，将筷子一根一根的折断很容易，但想要一次性折断许多根筷子就不是那么轻松了。CG制作的各个步骤是有机联系在一起的，无论何时请你都千万不要忘记了这一点。



POINT!

- 掌握皱褶的基本规律
- 不要让头发显得太过平坦！
- 描绘身体时，要意识到骨骼的存在

COLUMN

以“文字化”的方法来记忆常见的物体

从下一页开始，我将为各位解说绘画人物时的一些基本法则。不过在这之前，我想先行一步，首先为大家介绍一下“快乐绘画”的方法。我比较反感美术课式的教学方法，个人认为将一些不需要的步骤省略，让绘画更具效率化才是最重要的。

●像书写文字一样绘画的思考方法

不知道大家在制作插画时都是采用什么样的方法呢？

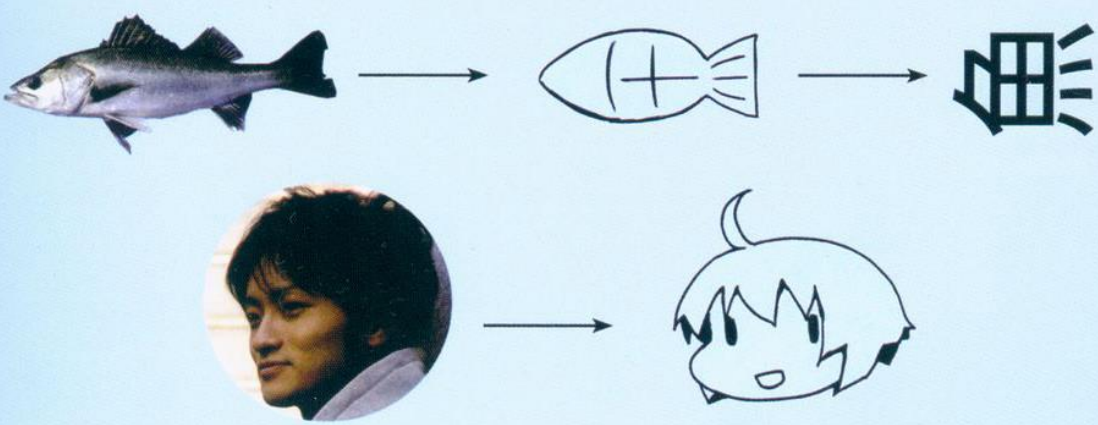
结合资料在头脑中想像着物体的样子，然后把它投影在纸张之上，接着再将投影出的物体绘成线条，使之简单化，着色时再根据光线照射的部分模拟出……如果每次绘画时都要像这样的话，无疑会浪费很多时间。于是我自己发明了一种“创造专属的图像文字”的有效方法。

比如说“鱼”这个字，它本身就是从鱼的图案演变出来的一个象形文字。或许就是因为某一位古人感觉每次想要写“鱼”字时，都要将画一条鱼太麻烦，于是为了比别人都写得快，才创造出这个字的吧。插画也是同样的道理，对于一些常用的东西，可以事先就确定好它的画法，这样既可使制作过程更加轻松，还可以让作品保持一惯的风格与水准。将脸、手、脚、身体等经常绘画的部分都想像成文字来加以记忆的话，就可以把更多精力集中到其它的方面了。

●形成了固有的习惯后“自己的绘画风格”也就诞生了

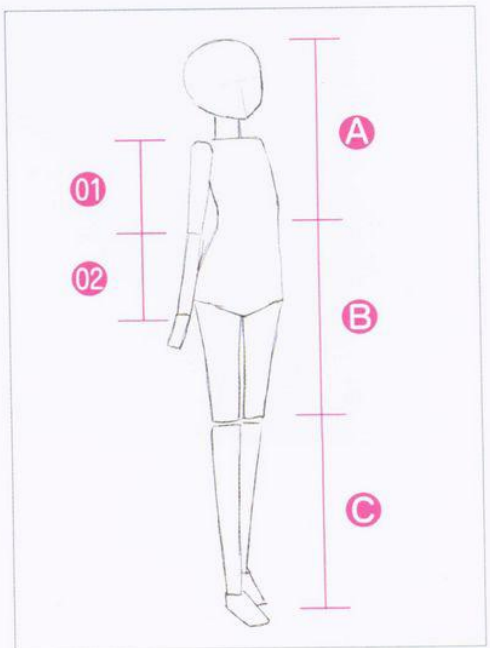
对于一些画师来说，他们讨厌将某一种方法养成固有的习惯。的确，过分依赖于习惯会有妨碍到画力提高的风险。不过我认为只要定期对自己的作品进行观察，确定依照这样的习惯所画出的作品，是否达到了令人满意的效果就可以了。如果能够按照自己的习惯画出精良的作品，那么说明你已经拥有了自己的方法与风格。相反，如果在许多方面都还没有固定的习惯，那将不可避免的花费更多的时间，让绘画的过程更加的艰辛。你可以将节约下来的那部分精力，更多的投入到提升画面品质等方面中。

将经常绘画的物体换做文字来记忆吧！



人物草图的制作

草图可分为2个阶段来进行制作。即用若干几何图形组合出的粗糙草图，与对于手腿曲线、服装、头发等，都经过了修正与加工的精致草图两个阶段。根据实际的情况，有时还会额外增加1个阶段，制作出更加精细的草图。



01 利用粗糙的草图决定人物的姿势

利用简单的几何图形组合出人体的大致形状。这里应当着重注意身体各个部位的平衡。对于经常会感觉“自己所画出体形，总感觉不太自然”的人，在绘画时请你尽量遵循下面的3个原则。如果是使用数位板在电脑上制作，要尽可能的将画布缩小，如果是直接在纸张上绘画，则要将头抬起，尽量从远距离来进行观察。这样可以更加容易掌握画面的整体平衡。

●躯干与脚

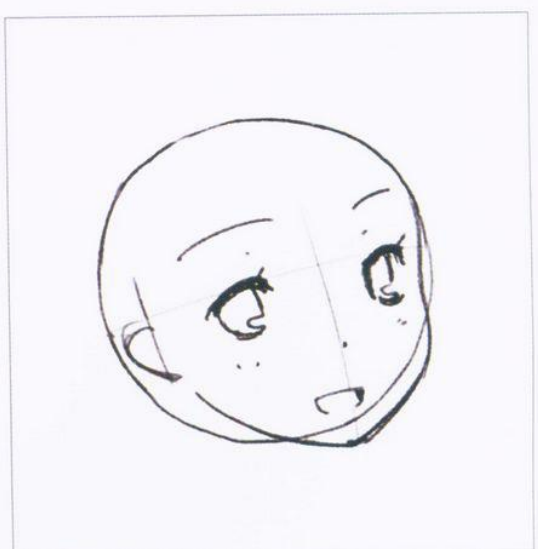
A为头顶至腰部，B为腰部至膝盖，C为膝盖至脚尖，将这3个部分画成同等长度。

●手臂的长度

手臂下垂时，手腕应与臀部在同一高度。另外，手臂又分为了01肩至肘部，02肘部至手腕两个相等的长度。

●头的形状

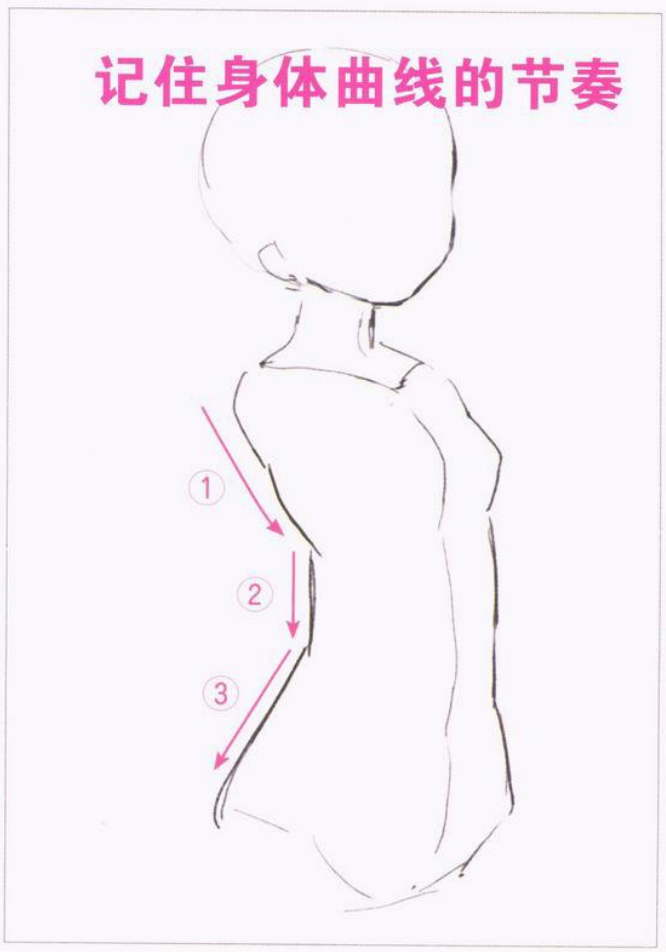
在绘画头部时，要带有球体的意识。不过，如果完全按照球体来处理的话，中央的部分会过于膨胀。因此为了让五官显得更加自然，面部还要略带有些平面的意识。当然，这并不是要你简单地把头部想像成几个立体形状的组合体。脸是一幅作品中最具有生气的部分，因此一定程度的夸张与变形是必需的，这样才会使人物更有魅力。如果你只是想追求准确性的话，那么3DCG肯定会有更好的效果。



02 人物草图的加工

接下来，要添加上身体的曲线、服装、头发等细节部分。草图的精致程度因人而异，通常只要能保证下一步可以顺利的进行描线即可。如果要一一说明这一阶段的要点，那就真是没完没了了，这里我先介绍几个可以引导你发现这些必要法则的方法。

记住身体曲线的节奏



●描绘身体的曲线

准备好一张你喜欢的照片或插画，仔细参观人体的边缘。身体是以怎样的线条来弯曲，又是按照怎样的节奏来进行变化的呢？抛开身体曲线本身的特征，仅运用刚才所介绍的几何图形方法，就可以非常简便的表现出各式各样的姿势。

如何才能画出人体的立体感？

想要表现出身体的立体感，可以采用将身体各部为套用为立体图形的方法，比如头部为球体、躯干为六面体、手臂与腿则为圆柱体。如果你想要学习详细的人体绘画方法，可以参阅人物画方面的教科书，在下比较推荐的是安德鲁·路米斯的《やさしい人物画》（优雅人物画）一书。当然对于只想学习插画制作的朋友们来说，能掌握其中10%的内容就已经足够了。

●添加服装与头发

由于事先画上服装会较难把握人物的立体感，因此大都是在身体部分基本成形后再来进行添加的。关于头发走向与衣服皱褶的具体绘画方法，大家可以参阅Chapter.03线稿讲座的部分。

基本的构图方法

人物的草图制作完成后，接下来就是构图的工作了。大家可以像平时摄影时一样，前后变焦或是上下左右的移动镜头，找出让人印象最深刻的画面配置效果。需要注意的一点是，仰视或俯视等特定视角的画面，如果随意改变构图容易使透视较果崩溃，因此必须在绘制草图的同时就要确定好构图。由于这种固定视角的插画在制作时难度较高，因此对于初学者来说，至少是你在能够熟练制作插画之前，我还是比较推荐这种先制作草图，再决定构图的方法，这样更容易在提升画面印象方面加分。

03 代表性的构图方法及其效果

下面我将介绍一下几种经常在人物插画中使用到的构图方法供大家参考，同时对每种方法的特征都进行了说明。

●居中

将人物配置在画面的正中位置。具有以最大篇幅突出表现角色的优点，缺点是容易产生平凡呆板的感觉。想要最大程度展现人物的魅力时，推荐使用这种构图方式。

●九宫格

以横竖的线条将画面分为9份，在线条相交的地方配置头部或身体。与“居中”的方法相比，这样的配置可以增加华丽度与美感。

在画面中拉出两条对角线，沿着其中的一条线配置物体。可以突出物体的存在感，并增加画面的紧凑度。另外，一些本不起眼的东西，通过沿对角线配置后，也可以获得非常好的效果。在表现背景与手脚时可以多加利用。

右边是女孩子，左边是……像这样要对2个物体进行对比时，就可以用到这种方法。两个关键的物体不一定非要同样的大小，尺寸与色彩都带有些变化，反而可以强调对比的效果，使画面更具深度。

将人物配置在画面中稍稍中心的位置，边缘则以窗框或是繁茂的植物等图案进行装饰。这样构图就犹如从空间之外窥视内部情况一样，可以自然地将观看者的注意力吸引在画面中间的部分。

从摄影中学习构图的方法吧

经过了认真的考虑后，此次我选择了九宫格的构图方式，同时在头发与长裙的动态效果上，还运用了对角线的技法。即便是在构图范围确定以后，也要在四周多留出一些部分，以便在后期还能够对取景范围进行细微调整。另外，本次除了用到以上介绍的方法外，还使用了一些其它的摄影技巧。对此有兴趣的朋友，可以从参阅摄影方面的相关图书。要想在构图方面加速进步，摄影可谓是一条捷径，闲暇时利用数码相机或手机多多练习吧。至于拍摄的对象嘛，人物以外的东西其实也无妨。

Chapter. 03 让线稿更加精进的技巧

本章将对线稿的制作方法进行详细说明。关于线条的部分，相信很多人都曾有过“形状不好看！怎么看都像是外行人涂鸦”之类的烦恼吧。其实这就是因为你没有理解让线稿美丽的法则而引发的问题，这一点是你无论多么用心的去勾勒线条无法解决的。下面，我就将传授给大家打破这道阻隔着“业余与专业”之间高墙的方法。

线稿其实是一个一旦抓住诀窍、确定风格后，就可以运用自如的步骤。而且你只要在前期的草图中找准了关键点，就可以套用其中的思路，最后再将一些能够表现物体特征的线条运用到细节当中就OK了。

接下来，就让我们来结合实例，学习一下不同物体的线稿制作技巧吧。特别是在大多数人都感觉非常困难的头发与服装方面，其实只要掌握了其中的一些诀窍，说不定就可以获得意外的巨大收获哟。

POINT!

- 掌握皱褶的基本规律
- 不要让头发显得太过平坦！
- 描绘身体时，要意识到骨骼的存在

COLUMN

线条到底有什么作用？

首先我想问一问大家，线稿是为了什么而存在的？

或许大家都会很疑惑，这不是一个很蠢的问题吗？既然是插画，那当然就会有线条。其实这里我是想让大家换个角度想一想“在插画之中线稿到底都有着什么样的作用”。

●线稿有很多作用

线稿的主要功能有三点。

A. 线稿本身就是美丽的图画
B. 分配色彩时的辅助线
C. 阴影的一部分

首先，如果是采用电脑游戏中的那种上色法（美少女上色法），那么B是显然最为重要的。这种上色法通常都会在后期将线条淡化掉，因此不必过多在意A的功能。

而与此相反的，则是漫画式的上色法。它通常是以高密度的线条与多种笔触来表现画面中的内容，因此在这一类的作品中A的作用就显得尤其重要。

至于C，就是直接利用线条来表现阴影的技法。在线稿中画上一些色块或者斜线来表示阴影，可以使画面的印象发生微妙的改变。

●决定“线稿的用途”

还没有决定“线稿的用途”就草率的开始作画，这样你很可能会陷入“花费大量时间精心制作的线稿，最后基本上什么也看不到”，或是“线条的数量过多，让画面凌乱不堪”的窘境。

我想问问各位，在你的插画中，线稿主要是做什么用途呢？就我个人来说，一般都是在适当确保A的前提下注重于B，同时少量的意识到C的方面来绘制线稿……也就是以B为主的线稿。要注意一点的是，以B为主的线条线条后期的色彩容易偏重，需要特别的当心。

Chapter. 01例作的线稿。对于线条本身的美观并没有过多考虑，与015页的完成图比较一下就可以知道，线条其实是能够通过色彩来进行强调的。

01 为服装添加褶皱

在人物绘画中，让大多数人感到最头痛的就是服装的褶皱。事实上也的确如此，由于布料是多曲面的组合体，因此想要表现出立体感与真实感绝非易事。这里，我就将向大家介绍如何寻找出服装中“关键”线条的2个法则。虽然方法很简单，但只要掌握了这几点，相信定会对你有很大的帮助。

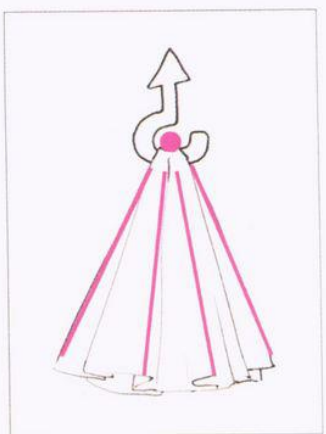
●挤压所产生的褶皱

相反，当布料受到挤压时，会由施力的方向产生垂直走向的褶皱。比如腋下或者手肘的内侧，扎在裤腰里的T恤下摆等。

●挤压&拉扯的组合

只要结合这两个法则，那么对于每一根服装褶皱线条基本上都可以解释的通了。之后只要再注意布料的质地越厚，褶皱之间的间隔越大这一点即可。接下来结合着这些法则，参照一些绘画作品或者照片，确认在什么部位会产生什么样的褶皱，之后再将它运用到自己的画稿中。如此反复练习，渐渐地以前所看不清的一些东西，就会慢慢清晰地呈现在你的眼前。此次例作中人物的衣物不多……不过大家可以重点观察一下挽在手臂中的和服，这里便是由于两侧挤压，而产生的垂直方向褶皱。

●拉扯所产生的褶皱



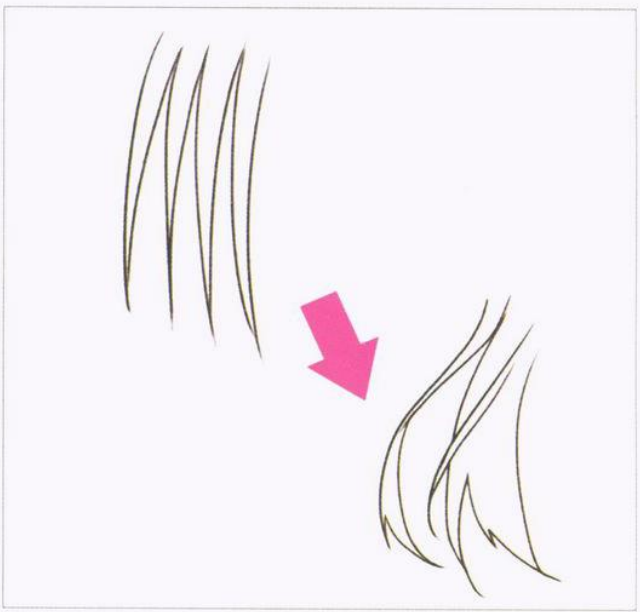
当布料受到拉扯时，会沿着力量的走向产生褶皱。比如在肩或者膝盖等部位，由于拉扯的缘故，会以着力点为中心产生放射状的褶皱。而类似于女式紧身T恤一类，局部拉扯面积较大的情况，只要沿受力的方向平行排列出褶皱就可以了。

02 头发的绘画方法

头发也是绘画中的一个难点。在绘制头发时，经常会遇到诸如“没办法表现出发束的走向”，或是“总是没有立体感”的情况。这里我就将针对这两个常见问题，来介绍一下它们的解决之法。

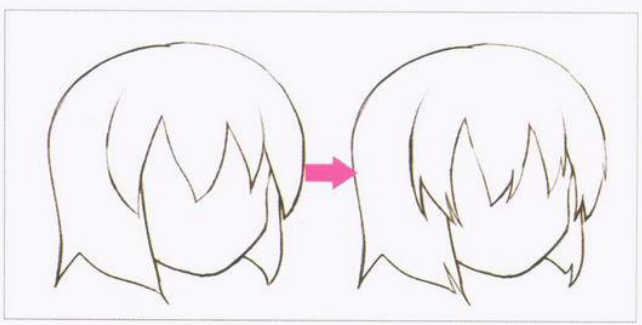
●如何表现出发束的走向？

小心翼翼地拉出生硬的线条，只会让头发丧失掉柔软轻盈的感觉。在绘制头发时不要过分谨慎，大胆快速的画出线条吧。轻轻地转动手腕，在画布中拉出C或S形的线条。将两条S形的发束稍稍错开一些排列，并且在其中的一条中加入一些扭曲的效果，可以使其更具美感。



●为发束多增加一些变化

所有的发束都采用同样的造型，难免会给人一种平面的感觉。之所以会出现这种情况，多半也是因为“过于谨慎”。在制作时，可以先大胆的绘制出主要的发束，然后再将其前端分成2～3个更小的发束，同时在细节方面也要有一点粗细缓急的区别，这样才会产生更多的变化。请仔细观察一下例作，除了在粗细上有一些不同外，有的发束还在中部有叉开或合并的式样。

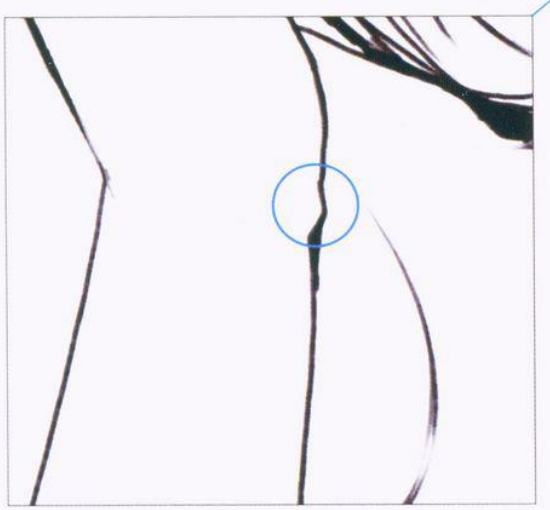


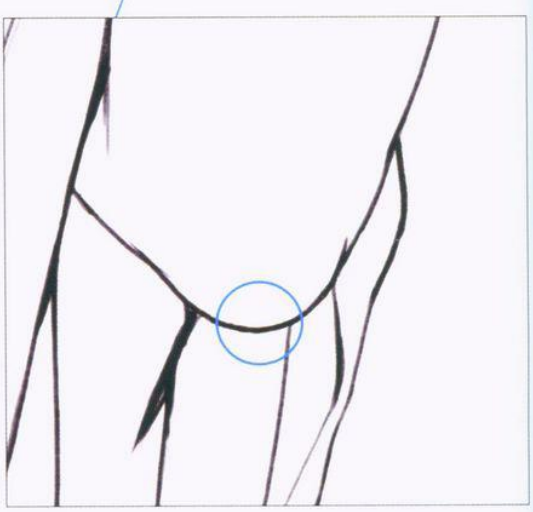
03 身体轮廓线条的绘制

女性的形体是一个由复杂曲线构成的组合体。关于身体的基本画法，大家可以参考上一章的内容。其中最重要的一点，是不要被立体感的因素过分干扰，准确的抓住线条的形状。接下来我就将为你介绍在绘制身体轮廓线条时，应当遵循的一些法则。

●注意骨骼突起的部位

在描绘女性身体时，圆润是最基本的法则，不过如果能再加上突出部分的话，就显得更有张力了。而要做到这一点，关键就是要表现出骨骼在皮肤上的突起。肩、锁骨、肘、手腕、腰骨、膝盖、脚踝，请大家先记住这几个部位……其实在胸部也有骨骼的突起，不过是否要表现出来就要看各人的爱好了。





●利用“Y”字形表现立体感

在胸部的双峰之间等，身体两个部位衔接的地方画出Y字形的线条。另外，在表现近处物体与远处物体重叠交错时，也可以用到Y字形。如果要形容的准确一些，这里更接近于小写的“y”字。通过这一方法，可以表现出肌肤更加真实的立体曲线。……例作中某些地方的前后关系在现实中并不成立，不过在绘画中是允许进行一些夸张和虚构的。

04 为线条添加上强弱感

单从线稿的角度出发，如果能给线条增加一些强弱变化的话，可以使画面更具冲击力。虽然这称不上是法则，但我还是会为大家介绍3个经常会使用到的技巧。

●两头细，中间粗

“下笔”与“收笔”的部分细，中间的部分粗。可以使线稿更加有力。

●轮廓线条要略粗一些

将轮廓部分的线条，也就是与背景相邻接的线条画的略粗一些，可以让角色在画面中更加突出，使之拥有更强的存在感。此次我采用的是通过后期处理来强调线条的方法。当然，也可以运用这种在制作线稿的时候，直接将线条加粗的方法。

●利用涂黑让线条更加紧凑

线条本身就是黑色，因此是可以直接作为阴影来使用的。线稿绘制完毕后，可以将一些狭小的缝隙或阴影的部位涂黑。虽然只是一点点加笔，但是却可以极大程度突出线稿所要传达出的意境。不过，这种方法不太适合于类似于PC游戏CG的那种美少女上色法，如果想要使用的话就要尽量控制范围，最多只能用在发丝的分叉等少数几个部位。至于头发、关节、布料的阴影，还是老老实实的涂画吧。如此一来，涂黑的部分就会像Y字形的地方一样，表现出独特的魅力。另外，将下颌的下方稍稍涂黑，可以使脸部的轮廓更加美丽。

寻找出适合于自己的线稿模式

本次的例作主要是以说明为主，因此兼顾了线条的美观、便于分色、阴影的表现等所有的要素，基本上适合于大多数风格的作品，也就是非常中规中矩路线。广大的读者可以根据自己的习惯与爱好进行取舍，寻找出适合自己的绘画模式。

Chapter. 04 如何才能画出可爱脸庞?

本章的主题，就是人物插画中的灵魂——“脸部”。本章是从“要怎样画，看起来才更可爱”这一现实的角度出发，来对眼鼻的平衡与阴影的添加方法等问题进行说明的。

话说在萌系插画中，脸部是变形最大的一个部分，其绘画方法是众多前辈们经过了长年累月的实践而得出的，所以我们不必再去另辟蹊径，直接模仿您所喜爱画师的作品会简单许多。但是，如果只是单纯模仿的话就无法表现出自己的个性，因此在模仿的过程中也要不断去理解、分析、变化、创造。而这一切的前提，就是要掌握骨骼与肌肉方面的知识。

这也好比，是要从一块已有的坚固阵地上撤下来，再重新建立一块属于自己的新阵地。你千万不能永远只安稳的呆在别人的工事里，继承先人的精髓，再加上自己的创意才是最重要的。

POINT!

- 眼鼻基本采用“等间距法则”
- 首先从模仿开始
- 熟练掌握后再创造自己的风格

COLUMN

可爱的法则

看到一幅插画后，为什么发出“卡哇伊”的感叹？而“卡哇伊”究竟又是什么东西呢？如果知道了它的意义，或许就可以不废吹灰之力画出可爱的作品了吧。不过我查遍了字典，却都只给出了诸如“令人喜爱”之类的含糊定义。

●大多数人都觉得可爱的东西

没有办法，于是我决定寻找出大多数人都共通认为可爱的东西来加以思考。而最终我找到的答案竟然就是“小婴儿”。

婴儿的脸与成人有些多不同的地方，头的部分非常大、眼与眼之间的距离远、大大的黑眼珠、小小的嘴、脸长的胖嘟嘟、下巴还圆圆的。

……换句话说，这些都是萌系插画的基本特征。

●从婴儿的特征中获得启发

小宝宝非常可爱，因此自然的会让人产生怜爱的感觉，这样他们生存下来的机率就会大大提高……或许神在创造人类的时候，就将小婴儿的特征定义为了“可爱”，并将它记录在了人类的遗传因子当中吧。而萌系插画，正好就利用了这一点，或许你会认为这样有些“狡猾”。不过这也没有办法，因为这样的画就是“可爱”。

……因此，在你感觉“可爱度不够”时，就试想一下小婴儿的特征吧。特别是大大的眼睛、圆圆的下巴，只是一点点变化就可以使作品的印象大为改观，彰显出可爱的感觉。

小宝宝的可爱是全球通用的法则。将这份毋庸置疑的可爱，运用到插画当中去吧！

脸部绘画的诀窍

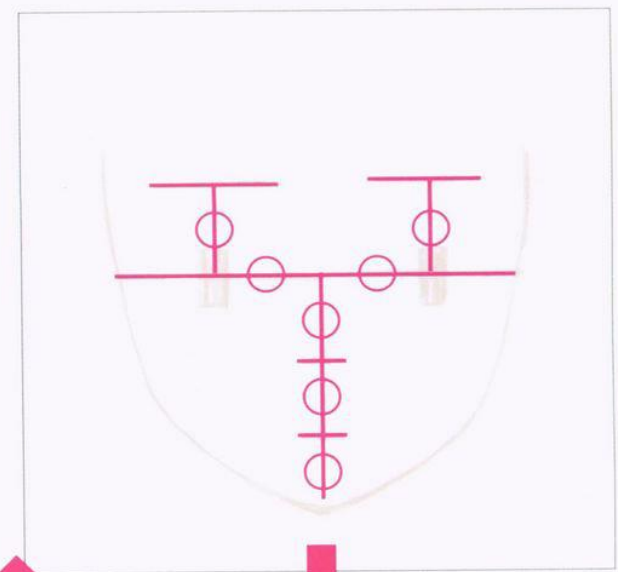
虽然说在起步阶段要以模仿为主，但是我们要做的也不仅仅于此。接下来，我就将以让脸部图案可爱的法则，以及创造自我风格时应注意的要点，这两个方面为中心，来进行详细的说明。其实只要掌握好眼与鼻的位置关系，基本就可以画出自然的面部图像了。

01 脸部的平衡

在绘制脸部时，眼鼻的位置与大小是最为重要的。如果面部的平衡不一致，就会使观看者产生“画面不安定”的感觉。

●基于“等间距法则”

在描绘脸部时是没有“标准答案”可套用的，这里可以作为参考的是“等间距法则”。按照右图那样，将脸的宽度、眼睛的间隔、鼻口下颌等进行等间距的排列后，就可以产生一种自然的平衡。这种方法对于大多数风格的作品都是有效的，无论是可爱类型还是帅气类型的插画都可以使用。

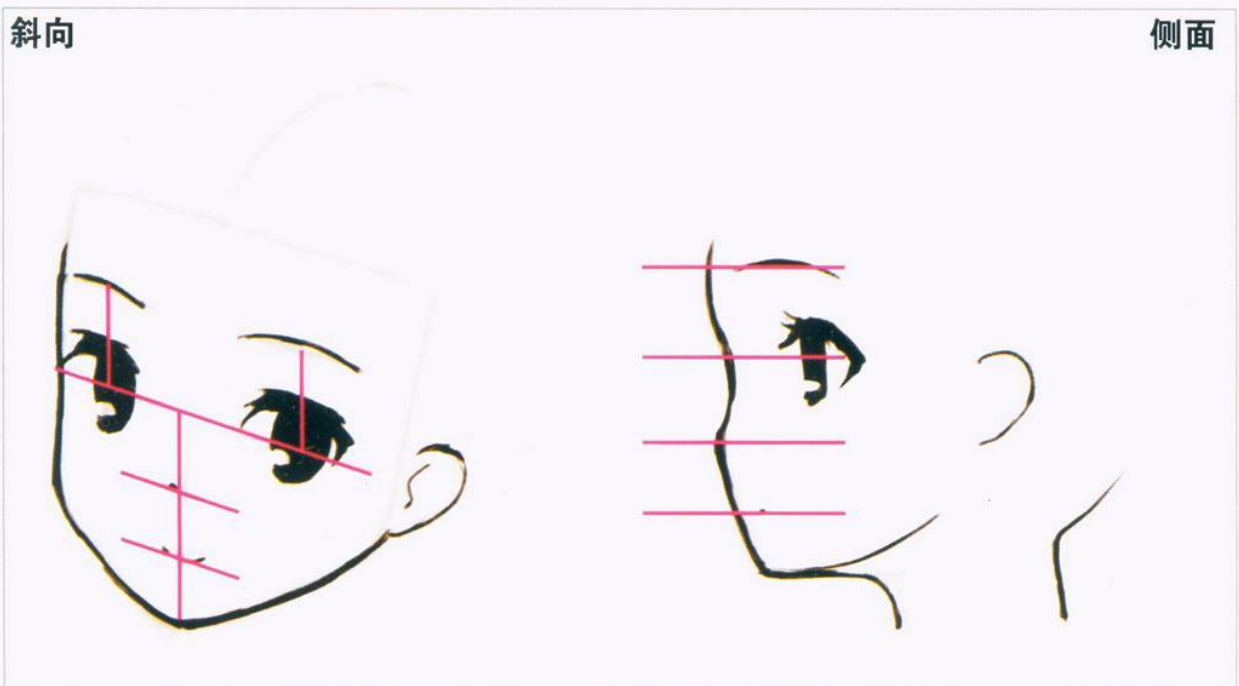


硬派风格

柔和风格

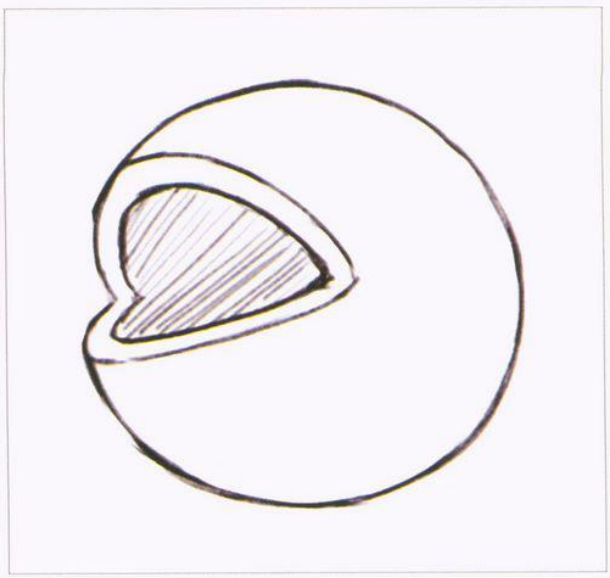
●正面以外的角度如何绘画？

等间距的法则对斜向或者侧面也是同样有效的。请按照下图那样，换一个角度按照“等间距法则”绘画一下吧。如果你还能以这种平衡为基础进行适当的微调，无论何时都能再现出“自己的风格”，那就更好了。



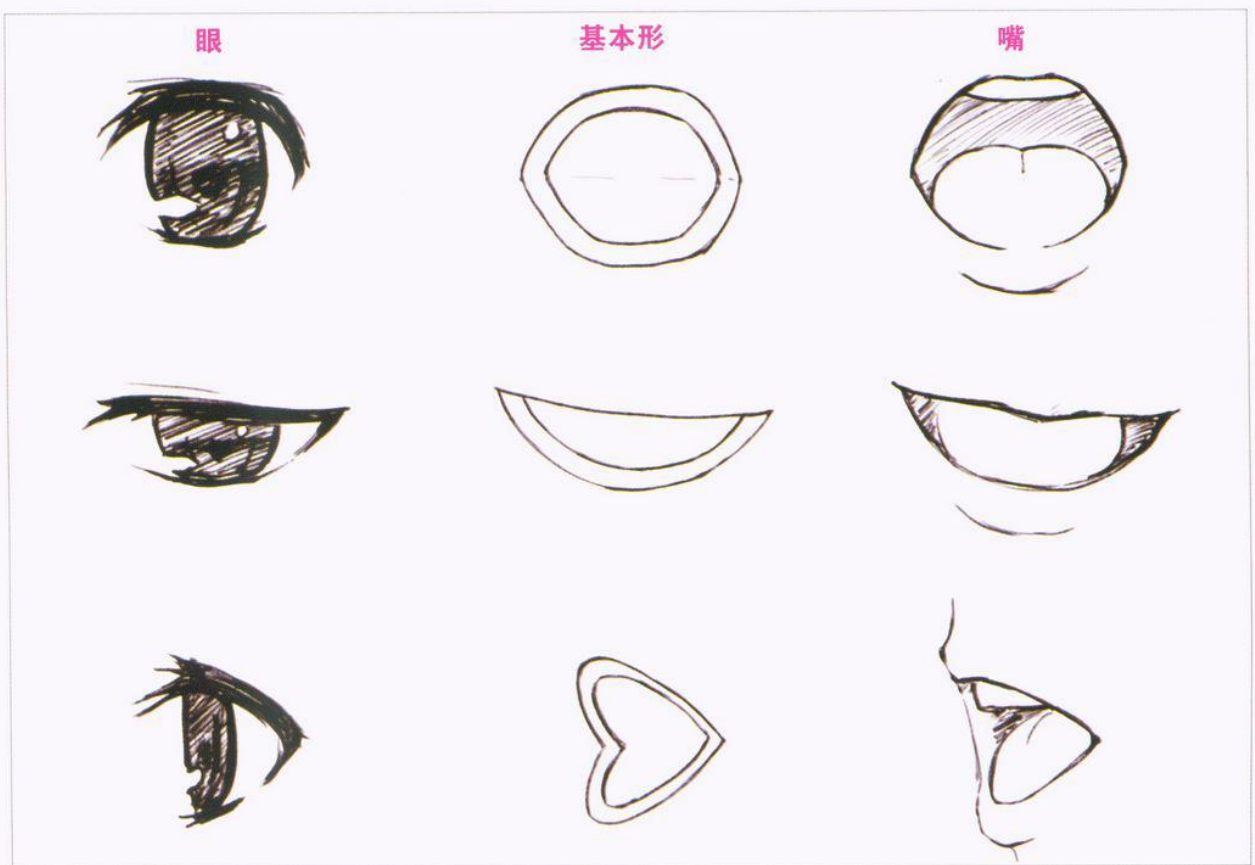
02 眼的形状与嘴的形状

你认为“眼与嘴的形状，其实完全不一样”吗？那么请看一看右图吧。这是一个有点像吃豆人一样带有一个缺口的圆球。其实这就是眼口通用的一个基本形状。



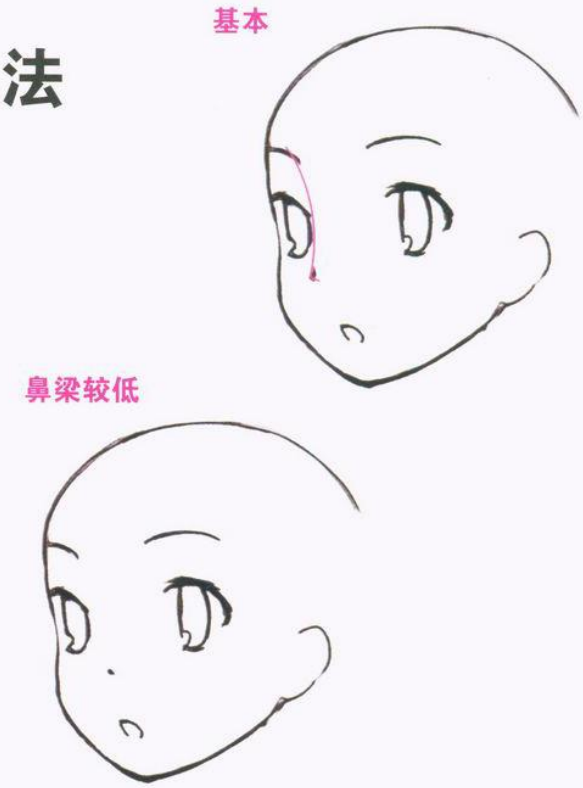
●从吃豆人到眼与嘴

结合实际的图例就可以一目了然，眼与嘴的基本构造其实是一致的。掌握了这一基本的思路后，对你寻找自己的绘画风格肯定是大有好处的。



03 鼻子的绘画方法

一个小点……虽然只是一笔就够完成的地方，但还是得说说它的要点。在绘制斜向的面部时，你是否经常会感觉鼻子的位置有点奇怪呢？如果是这样的话，加上一条表示鼻梁的辅助线吧。以较远一侧的眼睛为参照，可以更容易确定鼻子的位置。另外，还可以应用上小婴儿“鼻梁较低”的特征，将鼻子的位置更贴近眼睛一些。这样的改动无疑是与脸部的立体构造相矛盾的，不过在二次元世界中，像这样的变形是完全没有问题的。



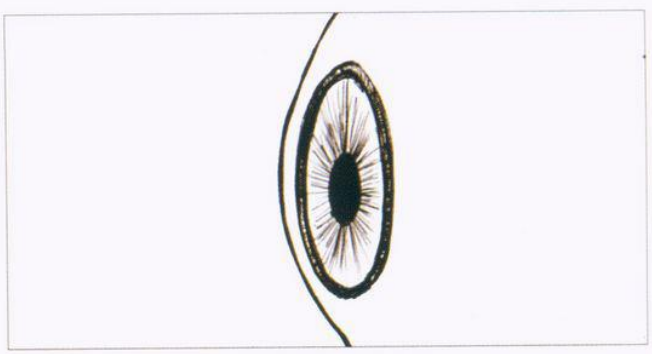
04 为脸部添加阴影

“结合脸部的凹凸加入阴影，再根据需要在脸庞、鼻尖、嘴唇上添加上高光”是脸部光影表现的常见方法。但如果要完全的表现出脸部凹凸的话，那么得到的肯定会是一张“灰蒙蒙的脸”。因此在绘制脸部时，必须要先弄清哪些东西是需要的哪些是不需要的，然后将多余的阴影全都省略掉。就我个人来说，通常只是在脸的上半部分涂上一些额发的投影与表现眼窝凹陷的阴影，之后再在鼻子与上嘴唇处加上小块的阴影就足够了。

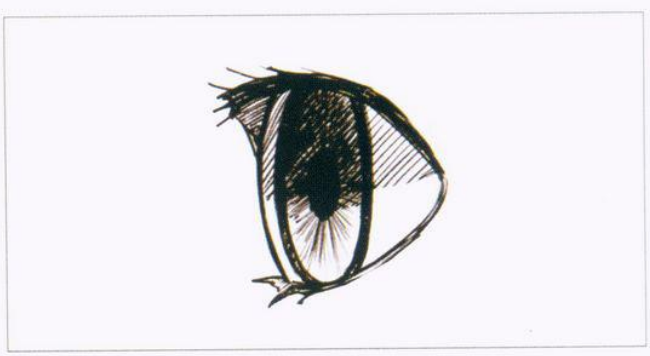
05 眼睛的画法

眼睛的部分包含了许多细节的表现，拥有解剖学知识的话会更容易理解一些。接下来，就让我们在了解眼部构造的同时，来学习一下它的绘画方法吧。萌系插画在眼部会进行很大程度的变形，不过基本的构造仍然可以参照真实的眼睛。在绘画眼睛时，可以参考以下的内容。

1 首先是眼球的部分。我们平时所说的黑眼珠，其实是由瞳孔与虹膜两部分组成的。虹膜就好比是一个可以调节射入眼中光线量的遮光板，呈中间有个孔的圆盘形，由遗传的因素决定了它的颜色。位于虹膜中间的孔洞就是瞳孔，基本上为纯黑色。



2 上眼皮的阴影会落在眼球的上方。虹膜的上半部分因为阴影的关系，会变得非常阴暗，只有下半部分会受到光线的照射，显现出本来的色彩。眼白的部分也不要忘记添加上阴影。



3 眼球的质感类似于玻璃，因此会带有明显的反射光。位于上方的高光是由太阳光线的直接照射向形成的，而下方的高光则代表了由地面折射过来的辅助光线。以上便是萌系插画中，眼睛的基本画法。

●refeia流 ·眼睛的画法

我在制作时，都是直接在皮肤图层上绘制眼睛的，简单的来说主要有下面的三个步骤。在要领方面，眼睛较大时要多使用明亮与鲜艳色，相反在较小时则要多使用黑色，这样可以产生更好的平衡感。

①将黑眼珠的部分全部涂上黑色

②为虹膜与瞳孔添加色彩并修整形状

③加入高光效果

06 “脸部”常见问题的解决方法

“一点都不可爱”、“感觉好奇怪”、“平衡有问题”……在绘制脸部时很多人都碰到过这样的烦恼吧。在本章的最后，我就将为大家介绍一些能够解决这些常见问题的实用秘技。当然，能通过不断练习让自己的画力达到炉火纯青的地步才是最好的，但如果无法在短期做到这一点，则可以通过下面的方法来快速解决问题。

看起来不可爱！

●降低眼与眉的位置

由“等间距法则”中所示的位置再略微下降，这样可以进一步强调可爱度。

●加大眼睛

小婴儿的特征之一，无需多做解释。

脸部的平衡有些奇怪！

●让下巴圆润

可以让鼻与嘴的位置关系不那么明确，更容易找到平衡点。

●让鼻与嘴变小（变薄）

让观看者的注意力更多集中在眼部，以此来弥补缺陷。

●避免从不擅长的角度绘画

许多人都不擅长正面的脸部。不过这不是根本的解决之道……

●利用头发遮挡

如果脸部的轮廓画不好，那么利用头发尽量将脸的侧面隐藏起来就OK了。

让别人记住自己的“脸”吧

在现实社会中，让别人记住自己的脸是非常重要的社交手段。绘画世界中也是如此，让更多人记住你所画的脸可以更容易获得感想与建议，与其他插画师之间的交流也更加便利。不过事实上想要做到这点，单凭精良的制作还是远远不够的。建议大家可先从个性方面入手，让别人容易记住自己的特点，或是从迎合大众的喜好入手，让更多人关注自己的作品。随着你不断的精进，所画出的脸庞也会越来越有自己的特色，而你也会从中获得更多的乐趣。

Part.
02

着色的技巧&服装的画法

接下来所介绍的内容，就是CG插画制作中最华丽的一系列步骤——“人物的着色”。其中，特别对于公认的难点“服装的着色”问题进行了重点说明。就算是形状再复杂的衣物，只要掌握了关键的诀窍，同样也是能够轻松绘画的。

Chapter. 05 划分图层的诀窍与色彩的选择方法

终于进入到“着色”的部分了。首先还是让我们先从图层的划分开始吧。图层的划分在数码绘画中是个极其重要的步骤，但由于它制作过程相对简单，而且很难反应绘画者的特点，虽然也也会涉及到一些细节的操作，不过只要掌握一些必要的基础知识，无论谁都是可以轻松做到的。为了不让本章的内容过于乏味，在对图层划分的诀窍进行解说的同时，我还会对色彩的选择方法等问题也进行详细的说明。

不知道大家在绘画时，是怎样来选择色彩的呢？动画与游戏中的插画由于在设计脚本时就已经确定了配色等信息，因此在色彩的选择上相对简单。但如果是原创作品的话，又应当怎样来做呢？你曾经因为“色彩太杂乱，画面一团糟”而感到过懊恼吗？下面就让我来一一为您详细解说避免色彩凌乱、让画面更加鲜艳、何如合理配色等，在分色时应当遵循的各种法则吧。

POINT!

- 划分图层后会更加便于上色
- 画面的鲜艳程度取决于色彩的搭配
- 改变背景与角色的色彩吧

COLUMN

配色的辅助工具 Adobe kuler

“想要进行配色，却始终抓不住感觉”，或是“主要的色彩已经确定，但却找不到合适的辅助色”。如果您常常被这样的问题所困扰的话，不妨试一试这个网页配色工具“kuler”吧（http://kuler.adobe.com）。

●kuler的使用方法

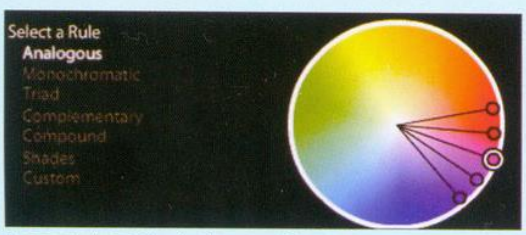
利用这个工具，您只要选择出一种基础色，它就会自动帮你找出与之搭配的其它颜色。

点击首页左侧的“Creata”处，即可进入配色模式。这时你可以看到一个用于选择色彩的圆盘，在它的左侧还列有若干种色彩搭配的规则。工具的使用方法非常简单，在此就不多作介绍了。

●配色是有一定规律的

下面的几种配色就是利用“kuler”获得的。它可以非常简便的就创造出各种令人满意的色彩组合。既然利用工具可以再现，也就是说自然景物也好，身边的物品也好，要想让一个东西看起来美丽，那么它的色彩搭配肯定都是有规律可寻的。

其实我在实际的插画制作过程中，从来没有使用过这个工具，只是在偶尔困惑的时候用它来进行参考。不过在闲暇时经常利用它来尝试着调配颜色，的确可以养成良好的配色感觉，有助于寻找到自已的色彩风格。为了更容易地掌握配色的原理，我还是建议大家可以多多利用这个网页工具。



你只需在圆盘中选取了基础色，工具会自动生成余下的色彩。

传说中的“高达色”

亚利桑那的大地与蓝天

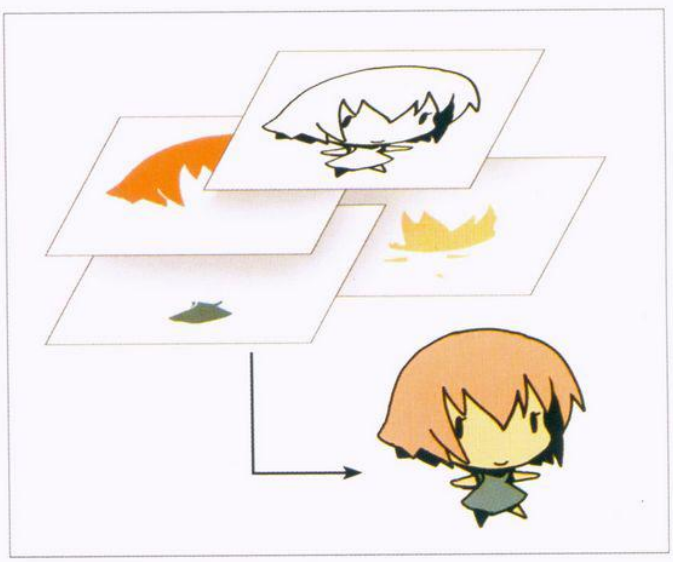
这是即将进入寂静之夜的晚霞

图层的制作

那么首先还是让我们将各个部分都划分为不同的图层吧。先在不同的图层上为各部位填充上基础色，再锁定图层的不透明度（基本上所有的绘画软件都有该功能），之后就可以在限定的区域内对该部分进行上色了。这样做还有另一个好处，那就是可以便于在后期加工中，对特定部位的色彩进行调整。

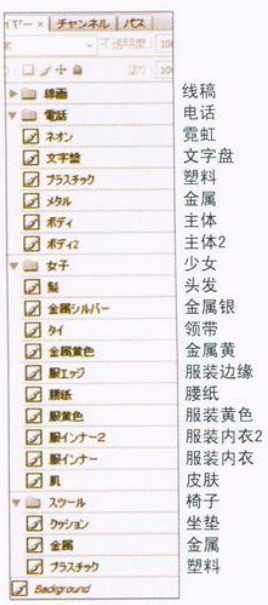
01 图层划分的原理

图层的原理其实与早期动画制作中的赛璐珞相同。图层就相当于透明的赛璐珞薄膜，每一张涂上一个部位的色彩，最后将所有的薄膜重叠在一起，就构成一幅完整的图画。



●图层的划分需要多细致?

图层划分的细致程度因人而异，但基本上都是综合了部位、色彩、前后关系这三个要素。比如，将头发分为前与后两个图层的话，后期制作会更加轻松。为便于大家参考，在右侧展示了本章例作的图层列表。或许你感觉这种程度已经相当地繁琐，不过对图层划分更加细致的画师还大有人在。



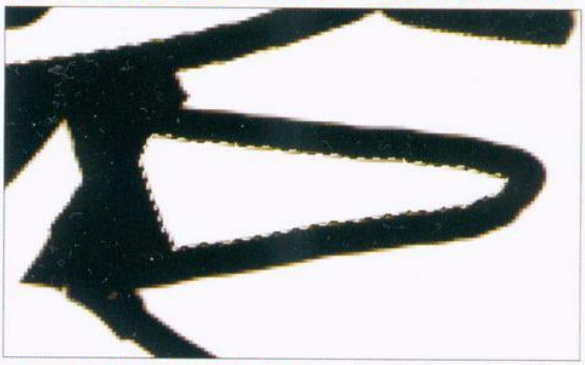
线稿
电话
霓虹
文字盘
塑料
金属
主体
主体2
少女
头发
金属银
领带
金属黄
服装边缘
腰纸
服装黄色
服装内衣2
服装内衣
皮肤
椅子
坐垫
金属
塑料

02 活用魔棒工具

我大多都是利用Photoshop中的“魔棒工具”（可自动选择被线条包围区域的工具）来划分图层的。与“锁定不透明度”一样，几乎所有的绘图软件都具有该功能，由于需要频繁使用，因此最好能熟练掌握。至于色彩的选择，会在之后的步骤再进行，此时不必在意画面的配色。

首先，利用魔棒工具自动选取想要上色的区域。之后，稍稍扩大选择到的范围，将选区扩张至边线的中央左右后，最后再填充上基础色。不过有一些细小的区域，即使在扩张了选区后，仍会留有一定的空隙，这时就需要利用较细的画笔将这些地方填满色彩。另外，如果周围的边线没有完全封闭，就无法准确的选出区域，此时需要对边线重新修正之后，再使用魔棒工具。

①利用魔棒工具自动选择区域



②扩展选择范围

03 看不见的地方可以不用处理

要老老实实的涂出全部底色会花费许多时间，因此对于一些不会影响到作品完成后效果的地方，可以进行适当的省略。比如人物的一部分皮肤在作品完成之后，会被服装或头发等覆盖，因此在为皮肤填充底色时，不用填满整个人物，只需要涂出裸露在外面的皮肤，以及与其相邻的一小片区域就可以了。之所以要将色彩涂到周围的区域以内，是为了防止皮肤与其它部位接触的地方，由于未完全衔接而产生空隙，使背景的颜色显现出来。也就是说，这些都是为了后期制作便利的刻意行为。

图层划分完毕后，接下来就要开始选择颜色了。要怎样才能搭配出画面鲜艳、整体谐调的色彩呢？下面我就将为各位介绍几条在配色时应当遵循的法则。大家可以以此为参考，多做一些尝试，寻找出自己最满意的色彩。由于已经将各部分分为了不同的图层，因此要改变色彩非常简单。

04 让色彩更加鲜艳

什么样的色彩才算得上鲜艳呢？红色吗？不过，当我们将一个西红柿放在红盘子上，而另一个放在生菜沙拉里，哪一个会更鲜艳呢？答案当然是后者。一种颜色是否鲜艳，其实在很大程度上是受到色彩搭配影响的。利用红与绿、蓝与黄等具有对比性的色彩组合，可以更有力的突出画面的鲜艳程度。

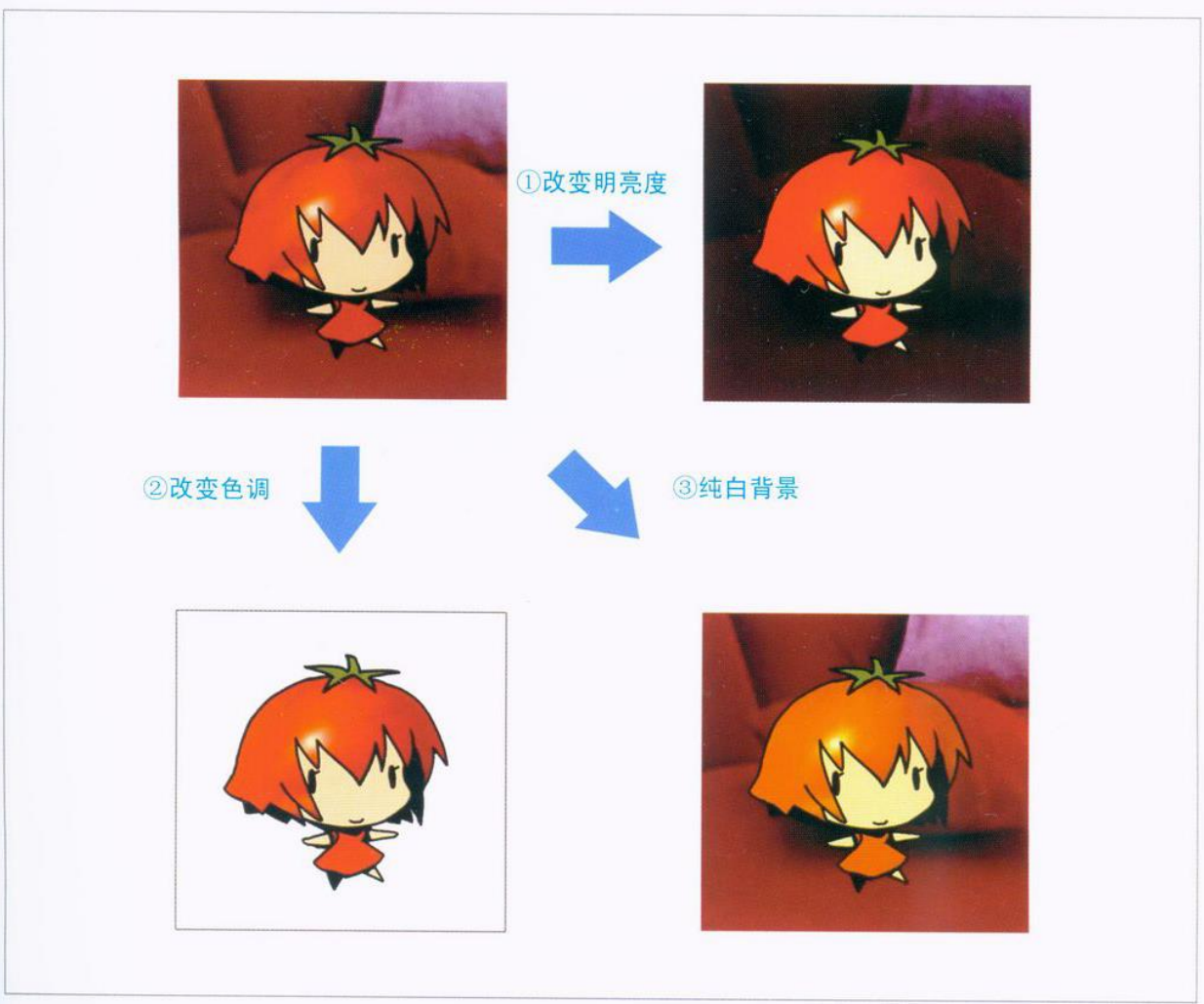
●让色彩多种多样?

为了提高画面的鲜艳程度，而大量使用高饱和度的颜色，只会让人感觉到燥动与混乱。针对这个问题，下面我将向各位介绍两种谐调色彩的方法。

第一种就是让整体色彩淡化的方法①。虽然插画的冲击力会有所减弱，但是会更具安定感。适合于人物色调已确定，无法再做更改的作品。另一种则是减少色彩数量的方法②。在确定了画面中的主要色彩后，让其它的颜色都与它们接近。例如，如果决定了主色彩为红与蓝后，就让其它的颜色都与红与蓝接近。这种方法的好处是，可以在保证色彩强度的前提下，让画面的色调更加集中，从而强调作品的主基调。

05 让角色更加突出

下面，我将介绍利用配色让角色在背景中更加突出的技巧。常用的方法有三种：第一种是改变角色与背景之间的明亮度差异①。第二种就是像“红色背景配上蓝色人物”一样，通过色彩的对比来区别背景与人物②。当然这里例举的“蓝”不是绝对的，只要在角色中稍稍加入一点绿色，就足够显眼了。还有一种方法就是将背景简化③。把背景变为白色后，角色自然就明显了。不过，像纯白与纯黑这种简单的背景经常都能看到，如果可能的话还是稍稍加入一些变化吧。



06 黄与蓝的组合

例作采用的就是服装与头发的黄蓝组合方式。同时作为画面中的亮点，还绘制了红色的领带。另外，背景还采用了暖色调，以此来强调角色的存在感。这里如果要采用纯白背景的话，色彩的数量显得有些偏少，不过若是将头发变为红色或紫色的话，应当还是行得通的。

配色其实就像是一个迷宫

色彩的鲜艳、平衡、与背景间的关系等，诸如此类在配色时应当考虑到的问题，其实还有很多很多。色彩之间是互相影响的，所以想要把握好它们之间的关系，其实是非常困难的。有时精心的创作了一个鲜艳的人物，却发现她怎么也无法与背景融合在一起。无奈只有掉头重来，或者另寻出路，就如同是在迷宫中反复穿行一样，想要寻找出最终的出口。

Chapter. 06 皮肤与头发的效率上色法

水嫩的肌肤再加上清爽的头发，这足矣秒杀所有人的眼球。本章将为你介绍的，就是皮肤与头发的上色方法。在人物插画中，皮肤与头发是最能吸引人的部分，无论是在何种风格的作品中，都有举足轻重的地位。运用好其中的技巧，无疑将对你的作品极其有利。

人体是由复杂的凹凸面所组成的，在制作线稿时画出的只是它们的边缘，而在上色时所要做的，就是要通过浓淡与阴影表现出身体的曲面。不过，要想所有的问题都从立体角度出发，完全按照光源来制作的话，是极其困难的。此次，我就将为大家介绍一种，可以简单快速表现出人物肌肤的方法。只要抓住了关键点，即便是不详细考虑光源的位置与角度等因素，也是可以绘制完美的阴影效果的。

本章的后半部分的内容是头发的上色。与皮肤的部分相比，头发虽然在造型方面的变化要更多一些，但在绘画上并没有太多的要点。头发的上色方法各式各样，这里介绍的方法更注重于阴影的表现。一头美丽的长发也是装饰画面不错的道具，好好的利用它吧！

POINT!

- 记住容易产生阴影的部位
- 高光效果“适量”即可
- 头发的阴影要强弱分明

COLUMN

光与影的平衡

有光的地方就会有影。其实在现实中，阴影是无处不在的。观察曲面就可以发现，高光以外的部位亮度会逐渐变化，最后便出现了阴影。不过在一幅插画中，我们到底需要多少阴影呢吗？

这一点主要取决于绘画者们自己的想法。一般来说，如果不过多考虑其它因素，那么画面中的光影量应当是各占一半左右。要在此基础上再增加多少或是减去多少，那就要根据作品的具体风格来确定了。在着色的过程中，能够决定作品最终印象的一个重要因素，就是阴影的量。

注重真实感的阴影添加方式，可以更好地表现出人物的活力与魅力。

●用阴影量来操纵画面印象

请比较一下右边的两幅插画。虽然都使用了相同的线稿，但由于阴影量的不同，因此所产生的印象也完全不同。阴影较多的画面会显得更加充满活力与诱惑，而较少的那张则让人感觉纯洁与清爽。这也就是说，通过改变阴影的量，是能够控制插画整体印象的。

最近阴影较少的绘画方式基本占据了主流的地位，但如果想要创作注重于肉感的作品，那么较多的阴影量会有更好的效果。大家可以根据自己的需要，合理选择适当的方法。

控制阴影的强度，让画面的感觉更加明亮、清爽。最近，这种阴影较少的画法相当流行。

皮肤与头发的上色

虽然清爽的画风现在比较主流，但为了更好地向大家揭示皮肤阴影的要素，所以此次我有意的加强了阴影的表现。由于是分步对阴影进行重叠，因此喜欢较淡阴影的朋友，也可以在中途点到为止。头发的部分同样，为了强调阴影与高光的效果，此次是以夏季强烈阳光的设定来进行表现的。

01 为肌肤添加阴影

这里介绍的是一种快速实用的阴影制作方法。即使不对光源以及阴影角度等因素进行精确的计算，也可轻松完成阴影的添加。

●牢记凹陷的部分

人体最容易产生阴影的部位其实是固定的。对！那就是皮肤凹陷的部分。

①额发的根部、②脖子、③腋下、④胸部与躯干的结合处、⑤剑突下、⑥肚脐、⑦肘关节旁、⑧腰骨内侧、⑨大腿内侧。皮肤主要的凹陷部是就是以上几处。先为这些区域大致涂上阴影。有些不可思议吧，虽然只粗略地画上了一些阴影，但瞬间便突出了肌肤的存在感。之后，你只需根据自己喜好，对这些阴影的形状进行修整与加工就可以了。

01
02
03
04
05
06
07
08
09

●弯曲的地方是阴影的重点

接下来要为阴影制作出浓淡差异与渐变效果。其实在这一步中也不用去过多的去考虑光源，只要抓住其中的关键点，也就是关节、胸部等皮肤凸起的部分就可以了。“皮肤在弯曲以后，会在离光源较远的那一面留下阴影”，只要记住了这一条法则，就比较容易判断在身体的什么部位应该加入阴影了。

●利用二影与折射提高品质

①二重阴影

这是CG插画中的一个术语。普通的阴影只有一重，但如果想表现更加阴暗的部分，就需要二重阴影了。为了使画面的亮暗分明，可利用二重阴影将脖子周围、躯干与手臂之间等，光线难以照射到的位置涂得更加黑暗。

①光线折射

在较暗的背光面一侧，稍稍加入一点亮光，以此来表现光线在照射到地面后，反射到身体上的效果。这便是光线的折射。

02 皮肤的高光与色彩调整

皮肤同时拥有着柔软的质感与水润的光泽两方面的特征。因此在表现高光时，首先应该想一想，你所要表现的是哪一种特性的高光。

●高光①漫反射

将光线垂直（或接近垂直）照射到的区域弄得更加明亮吧。不必相当地准确，结合着光线的角度，大致为突出的部分与向光的面涂上柔和的高光即可。顺便说一下，右图是为了让大家能更清楚的确认高光部分，而故意将皮肤色彩变暗的。

●高光②镜面反射

要根据光线的角度准确地推算出产生光泽的区域是极其困难的，因此在实际操作中就算是有一些误差也不会有人发现，大可根着自己的直觉大胆制作。比如肩部等圆滑部分与腹肌等起伏较剧烈的地方。只要围绕这2个要点来添加高光，就可以获得不错的效果。

●说到肤色

对肤色进行调整，使其更贴近于作品的印象。根据背景等因素的具体情况，有时将皮肤的基本色调弄得略红一些，可以更好的反应出皮肤的质感。不过，这种方法不太适合于不是很注重光线效果的作品。如果是这类型的作品，使用普通的皮肤色彩就可以了。

●添加上水滴效果吧

作为一个额外的小技巧，这里简单介绍一下汗液等水滴的表现方法。①涂上与二重阴影接近的颜色，②使用比皮肤稍亮一些的色彩涂出由下而来的反射光，③用饱合度较高的白色添加上从上方而来的反射光。完成。

水的表现相当复杂，不过由于水滴的形状单一，因此相对比较简单。有时仅用一个圆点加以表示即可。加上了汗液后，瞬间就带有一点色色的感觉……各位还是根据自己需要而选择是否添加吧！

03 头发的上色

头发的着色基本上就是利用线稿中的线条来添加阴影。一般来说，只要能遵循“在光源的相反方向添加阴影”这一法则就OK了。

●阴影的大小变化

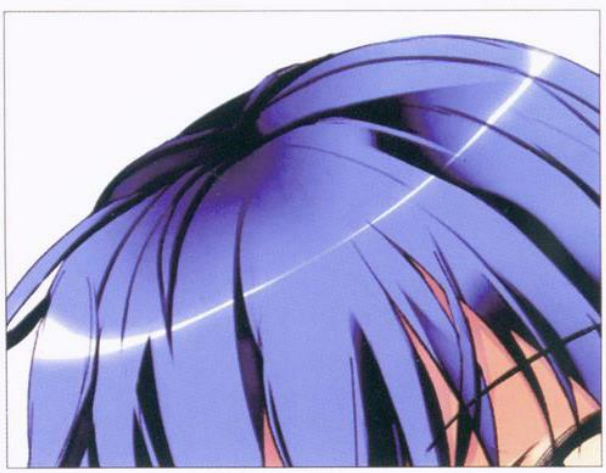
一味照明暗明暗的节奏来添加阴影，难免会缺乏立体感。先涂出一些较大范围的阴影，再在其周围添加上细小的阴影吧。

●表现出阴影的前后关系

即前端的头发要明亮些，后面的头发则要暗淡些。如此一来，不仅头发的前后关系更加清晰，还可以增强整体的立体感。

●头发的高光要更加大胆

头发的高光部位同样也是有简单的规律可寻的。即发束大幅弯曲，且没有被遮挡住光线的部分，就会产生高光。平面的物体如果不在特定角度的话，是不会产生反射光的。而如果是球体的话，无论你怎样放置，它必定都会反射出太阳的光线。因此只要在曲面上的适当位置添加上光芒，基本上就可以真实的表现出高光效果。由于光线的反射角度非常难计算，因此就算是在背光面等，现实中不可能被光线照射到的一些地方加入高光也是OK的，一切以整体的光影平衡为重。



在“主流的手法”中彰显个性

例作在制作时选择了较重的光影效果，并使用了多种技法。不过插画的精髓就在于“简略美”，因此对众多的要素进行取舍，筛选出能最表现自己个性的方法才是最重要的。整体的色彩较浅但用阴影强调锁骨的存在，没有光源的影响但依然在肚脐加入阴影。像这样加入一些个人特点后，“主流但又独具个性”的作品就诞生了。在注重多彩表现的同时，又要坚持固定的风格，这正是数码绘画的魅力之所在。

Chapter. 07 攻克服装的皱褶与阴影

本章的主题为服装。我将以“面料的画法”为视点，详细介绍服装的绘制方法。关于服装面料的知识，我们已在Chapter.03中进行了初步的学习，而这里我们将要进行更深层次的研究。即使是相同面料，厚度的不同也会使人物的感觉产生很大的差异。要突出身体曲线，那是轻薄面料的专利，而为人物穿上厚重外套的话，则可更加强调立体的效果。

话说在服装与布料的表现上，最难的当属“皱褶”了。许多人即便是在熟练了以后，也会感到相当地困难。先在头脑中想像一下复杂的皱褶，然后再将它再现出来……只是想一想都感觉头痛。不过我认为事实上并非如此，当真正熟练之后，它比起绘制人体、桌、椅等反而更加轻松。由于皱褶的自由度很高，因此就算是有些错位或凌乱也不会很明显，这样不是反而更加简单了吗？要追求百分之百的真实固然困难，但只要掌握了一些必要的法则，就能够达到完美的效果了。不要泄气继续努力吧。

POINT!

- 越薄的布料越紧贴于身体
- 通过皱褶可以强调身体曲线
- 厚面料的皱褶用直线表现

COLUMN

为什么而绘画服装？

我相信每个学习过插画的人，都曾经憧憬过“希望自己也能够绘画出如同西洋绘画中那样的服装”吧。没错，能画出最真实的服装质感，是每个学习人物画的人的最大愿望。

不过，让我们从观赏者的角度来想一想，当你看到一幅衣料质感不真实的插画，就一定会感觉“这幅画不好看”吗？答案当然是否定的。

●不要因“真实感”而束缚了自己！

首先，还是让我们到思考一下服装的作用吧。服装最大的作用无非4点：抵御寒冷、保护身体、掩饰羞涩、装饰美观。而“为了追求面料的真实感才穿着服装”这一项并没有包含在其中。插画之中的“服装”也同样。之所以为人物画上衣物，也就是为了不让他们看起来寒冷或是容易受到任害，为了不让身体过于暴露，为了让画面看起来更加美丽。

另外，就是要根据画面的风各，利用阴影与皱褶对服装进行修饰。也就是通过在服装中添加这些要素，来确保画面整体的平衡，即便是将皱褶画在现实中根本不可能出现的位置也无妨。

●即便如此还是想追求真实的话

话虽如此，不过许多人还是无法抵御“真实感”所带来的诱惑吧。对此执着的人，可以通过大量观察照片等资料来加以练习。另外，也可以参考石像一类立体景物的照片。观察石像要比真实的服装更加容易把握物体形状与阴影。

米开朗基罗的《哀悼基督》等著名的雕像都是不错的参考资料。

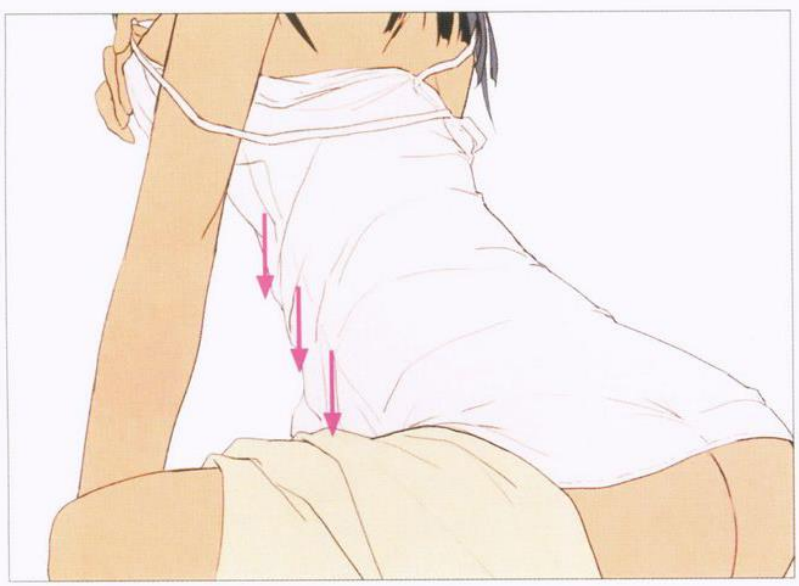
轻薄面料的画法

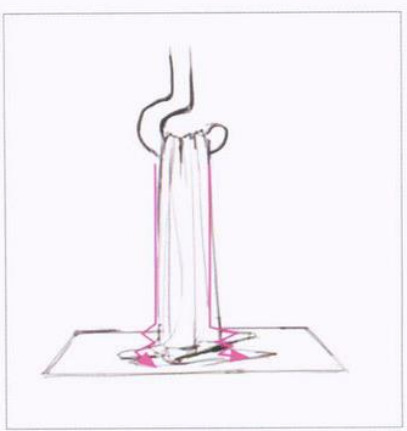
我将本章分为了轻薄面料与厚重面料两个部分来分别说明。在线稿一章中，我已经对皱褶的方向与位置等问题进行了大致的描述，而在本章中，我将以不同布料之间的差异为切入点对不同服装进行说明，同时还将介绍一下如何通过面料来演绎人物的动作效果。

01 轻薄面料的特征

●考虑重力的因素

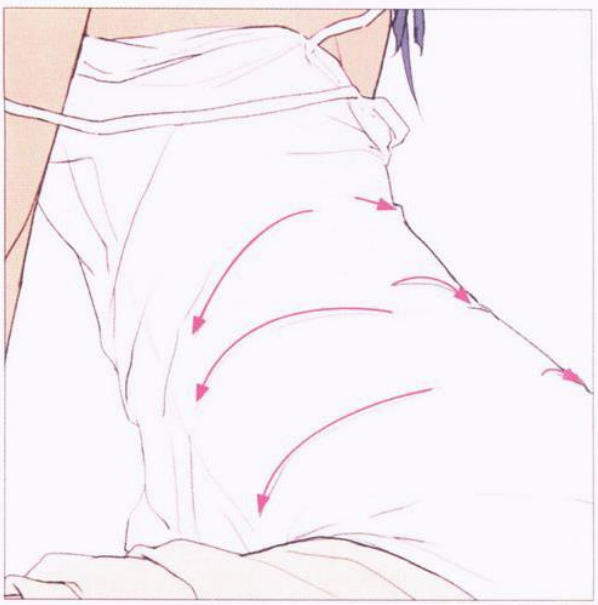
在描绘即轻薄又柔软的面料时，首先应当意识到的一点就是，当没有物体支撑时，布料就会沿着重力的方向自然下垂。另外，由于容易弯曲，因此即便下端与地面等物体接触，也不会对整体的轮廓产生太大的影响。





●容易反应出身体的曲线

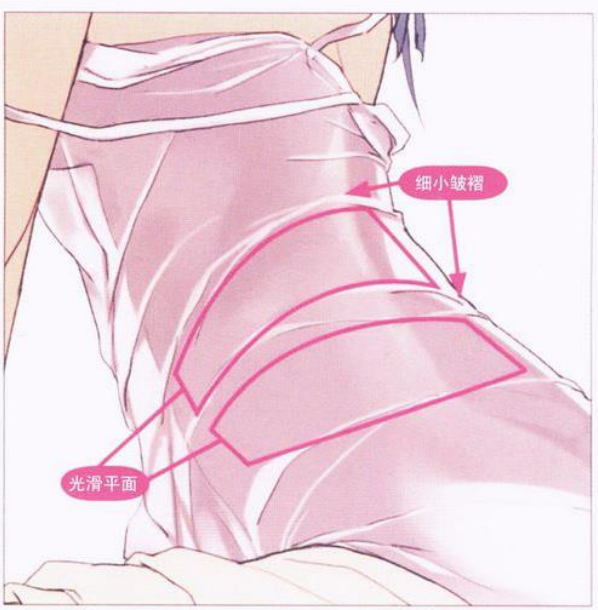
轻薄柔软的面料容易紧贴住下方覆盖着的物体。由于这类布料更容易表现出身体的曲线，因此常常被用于有一点点H的插画作品中。



02 轻薄布料独特的表现

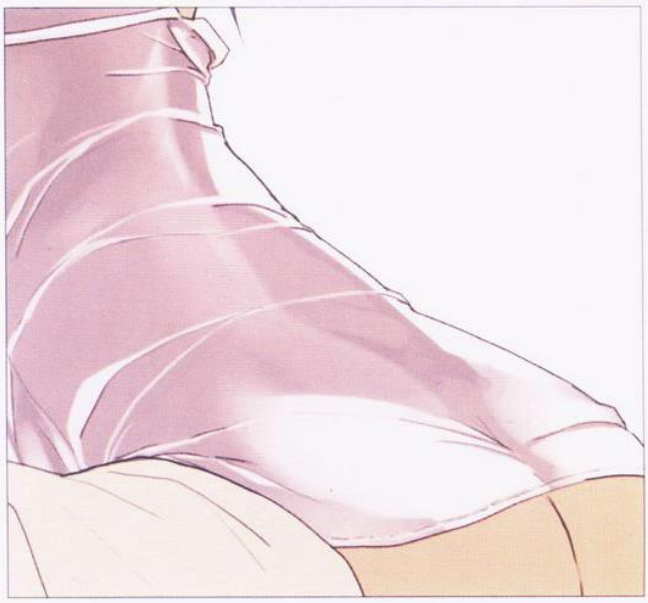
●细小皱褶让面料有张有弛！

轻薄的面料皱褶也相对细小。由于容易紧贴下方的物体，因此穿着在身上后，即便是在光滑舒缓的身体部位，也会四处产生细小的皱褶。在绘制时，可以利用细小皱褶与光滑平面相结合的方法。如果整体均为光滑的平面，那么会使人感觉冲击力不足，相反如果皱褶过多，则会使画面显得过于单调。在构图时，一定要做到有张有弛，让画面无论近看还是远看都能获得最佳的效果。



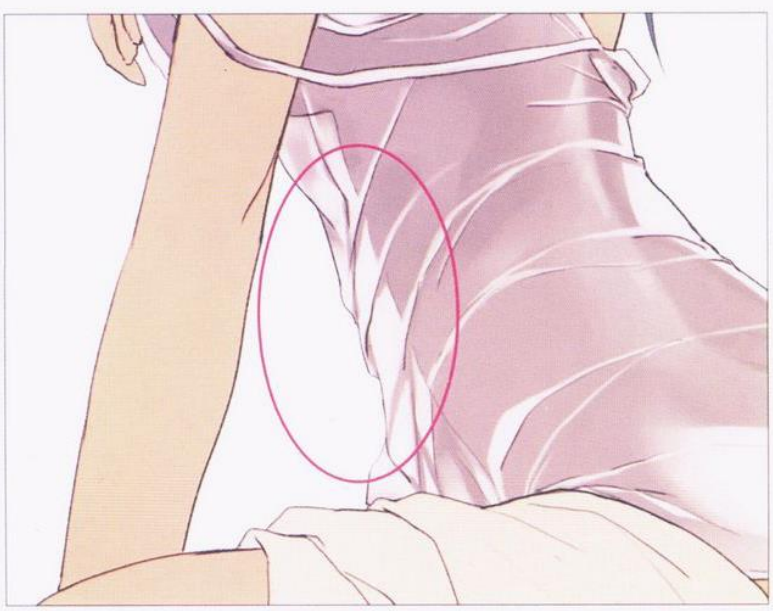
●用皱褶来强调“凹陷”

在双峰之间等部位容易产生凹陷，也是轻薄布料的一大特征。将胸部与臀部上方的布料画的平滑并紧贴皮肤，同时在凹陷处添加上一些细微的皱褶，可获得相当不错的效果。



●利用布料的半透明效果

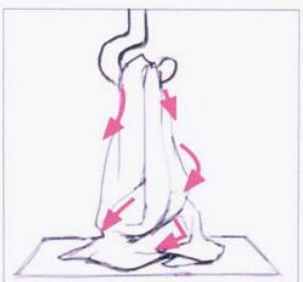
这可是我的传家之宝。“在强烈阳光的映衬下，透过少女身上的白色连衣裙，清晰地看见身体的轮廓……”平时经常都可以看到这一类的作品吧。如果再稍稍透出一些皮肤颜色的话效果更佳，不过这样会显得更加工口，各位还是“量力而行”吧。

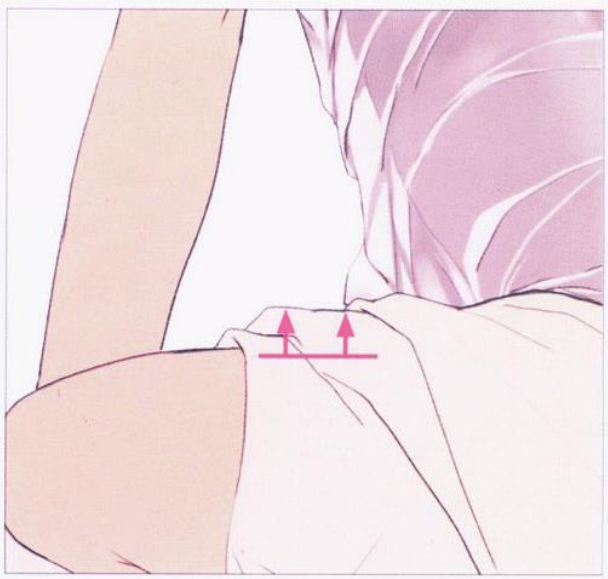


03 厚重面料的特征

●不易贴近皮肤

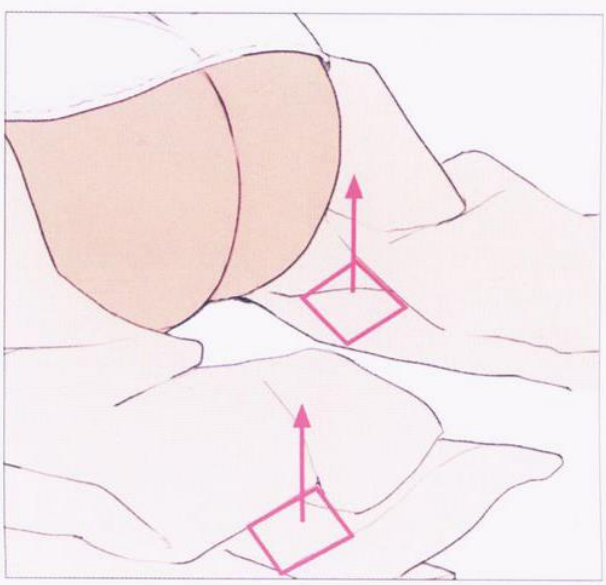
质地较厚、张力较强的布料更容易保持平面的结构，因此就算是将它覆盖在圆弧形的物体上，也不会完全紧贴在一起。换句话说，也就是会更容易隐藏住身体的轮廓。另外，由于布料本身拥有一的重量，因此下垂的部分会产生较大的拉力，这样会使部分支撑点处的面料与支撑物紧紧地贴合在一起。





●弯曲与立体

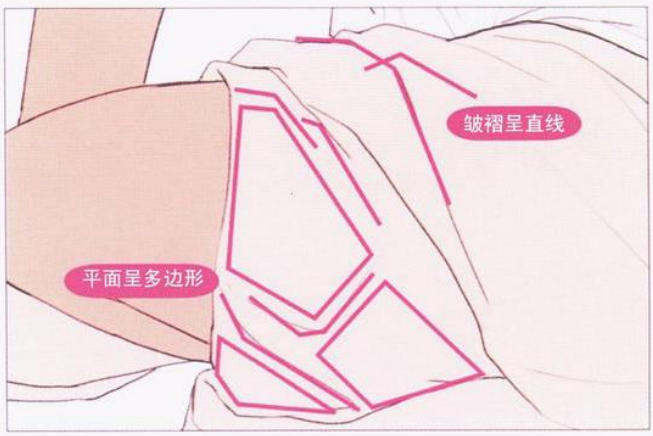
厚面料在挤压堆积时，会产成较大的体积。而且布料越厚，张力也就越好，重叠时所产生的空隙就越多，更容易形成块状的效果。



04 皱褶与阴影的要点

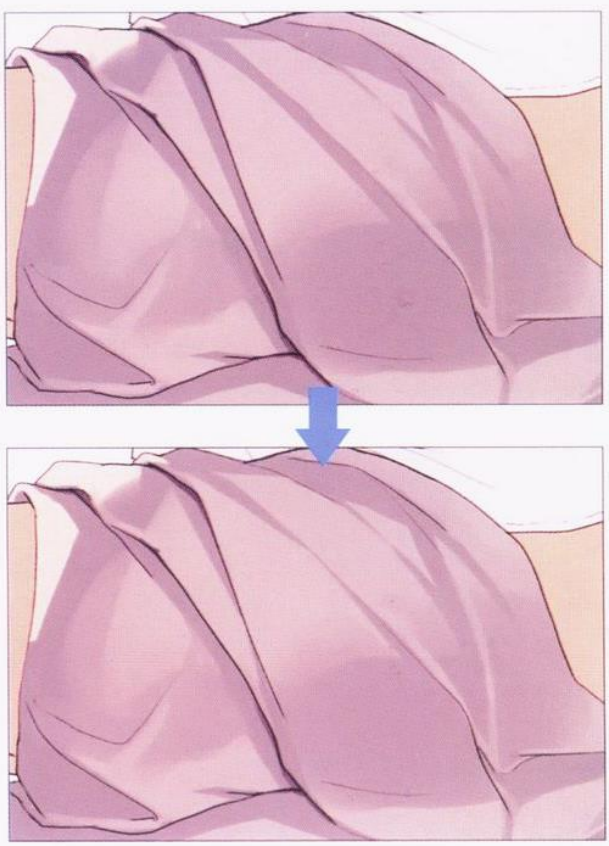
●皱褶的周围是多边形的集合体

较厚的面料拥有保持平面的张力，因此在形成皱褶时，多以多边形平面再加上直线折痕的组合方式。这就好比是先把一张厚纸揉成一团，再轻轻展开一样后，会出现许多不规则的多边形图案一样。厚布料也同样，张力大质地硬的材料会表现出与此相同的特性。因此在表现厚面料时，将皱褶画成直线状，可以获得更好地效果。



●阴影为三角形的组合

在添加阴影的时候，则可以利用三角形的思路。在弯曲比较剧烈的地方，比起同等宽度的均匀阴影，采用三角形阴影组合的方式，可以更好地表现出布料的厚度。



将皱褶与阴影作为武器

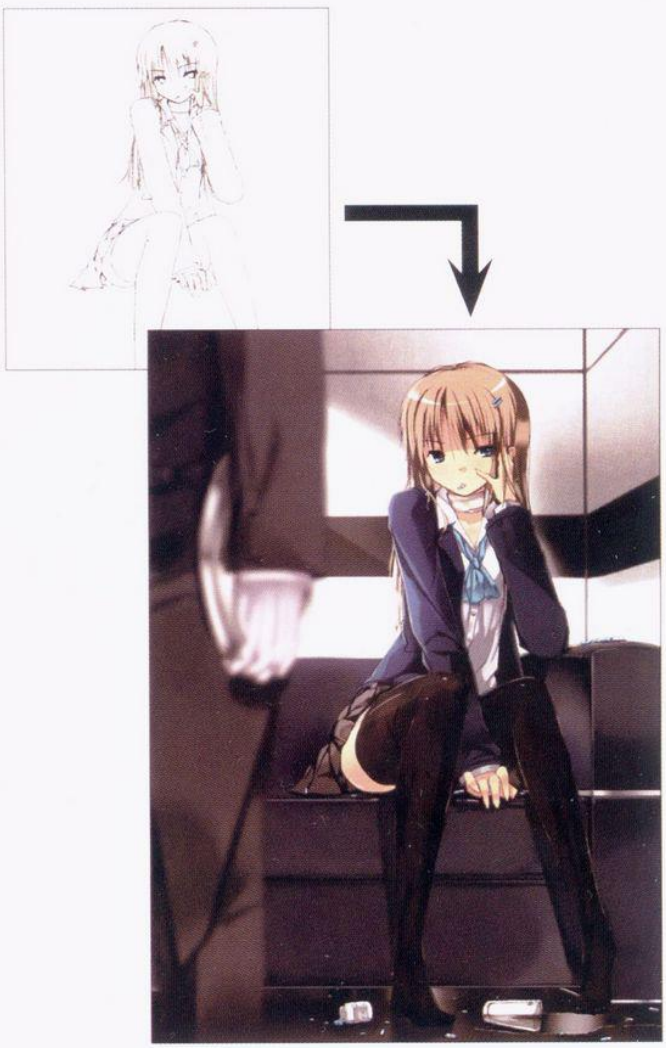
布料在制作时的自由度较高，因此可以从很多方面表现出绘画者的个性。你既可以将阴影当做是图案来使用，也可以为裙子鼓起的轮廓添加一些变化，总之可以找到许多种方法。同样，在对丝带、头发进行描绘时，也可以从生动性的方向入手。当你有实力自由的设计并绘制出形与影时，那么能够吸引观众眼球的插画也就诞生了。

Chapter. 08 由制服来学习衣服的画法

在上一章中，我对于布料的画法进行了详细的说明，想必大家对于轻薄面料与厚重面料间的区别都有初步的认识了吧。不过，在前一讲我主要是从“布料的性质”上进行讲解，例作也主要从对比的角度出发，没有过多的表现穿着服装时的效果。因此，本章就将活用之前介绍法则与技巧，实际的来绘画一下人物的服装。如果说上一章是基础知识篇的话，那本章就是实践篇了。

接下来，就让我们以最常见的校服为例，来学习一下服装的绘画方法吧。西装茄克式的校服包括了质地较厚的上衣、轻薄的衬衫、形状复杂的百褶裙等多种类型的要素。如果能熟练掌握其中所有内容的话，那么你今后遇到各种情况都可以应付自如了。

下面就让我来对皱褶的添加方法，以及让皱褶更具魅力的诀窍等进行详细的解说。



POINT!

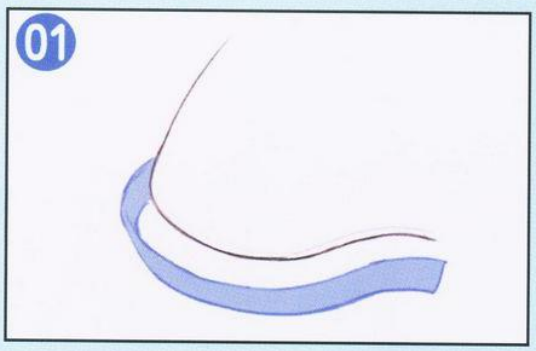
- 牢记皱褶容易出现的部位
- 松弛的部分要按照1、2的节奏
- 饰边在服装中有很多应用方法

COLUMN

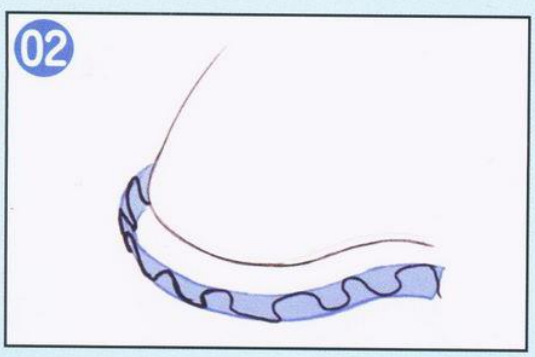
利用饰边让细节部分更加华丽！

饰边基本上全部都是由皱褶构成的，在服装绘画中算得上是最费工费时的一个部分了吧……这一点相信许多人都深有体会，仅是在裙子的下摆加上一圈花边，也会花费不少的工夫。

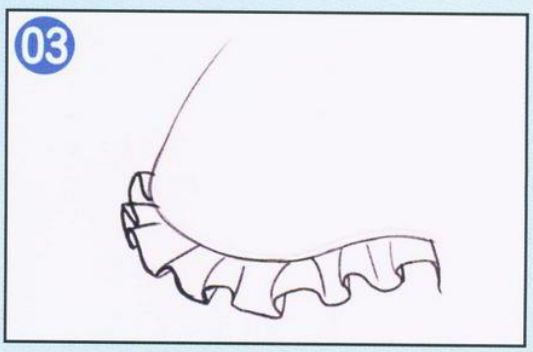
话虽如此，但如果可以自由运用饰边的话，肯定能为服装的细节增加不少的亮点。所以当整体显得过于单调乏味，或是想为画面中增加更多要素时，饰边都是一个不错的选择。下面我就将介绍一下饰边的绘画方法。只需按照下面的流程，就可以快速准确的制作出饰边了。



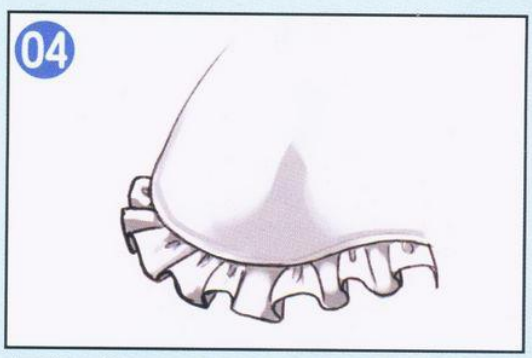
首先，在想要添加饰边的地方画出辅助线。可以将饰边的底部想像为“带状”。由于这条带子表示了饰边的顶端，因此要与裙子的下摆保持一定的距离。



沿着带状的图形，画出舒缓的S形线条。利用手腕有节奏的勾出曲线，随意一些也无妨。



接下来，在S形线条的弯曲部分，向着下摆的方向连接线条。如此一来，饰边的基本形状就出现了。



在下摆一侧画上一些皱褶，并适当地添加上阴影。之后只要将凹陷的部分变暗就OK了。熟练之后，会比你想像的更加快速。

西装茄克式校服的画法

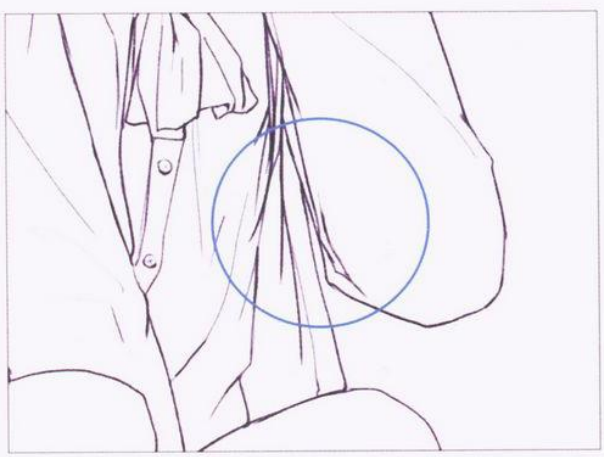
接下来，就让我们来学习在游戏或动画中经常都能看到的“西装茄克式校服”的绘画方法吧。上衣、衬衫、短裙，如果能将各种不同特征的服装都表现地淋漓尽致，那可是相当给力的哟。

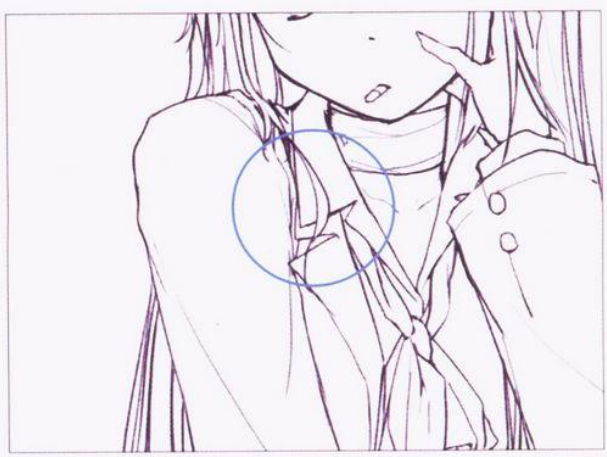
01 上衣的绘画方法

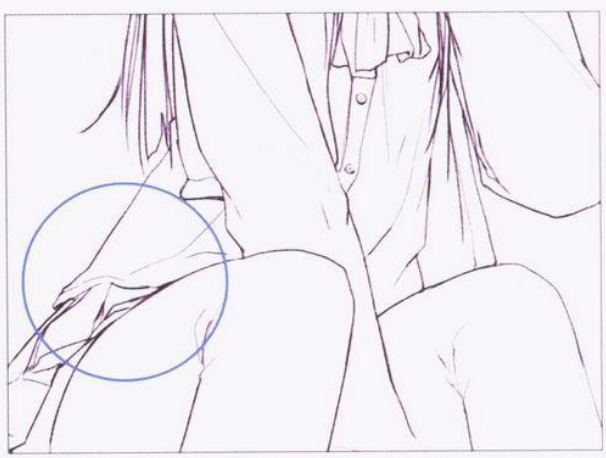
由于西装茄克的质地较厚，因此不容易产生皱褶。通常只需要结合整体大致表现出皱褶的存在即可。

●容易出现较深皱褶的地方是?

容易因面料的挤压而产生皱褶的部位主要有腋下、肘部内侧、下摆这3个地方。特别是在腋下，这里最易产生较深的皱褶，在绘画时应当重点留意。





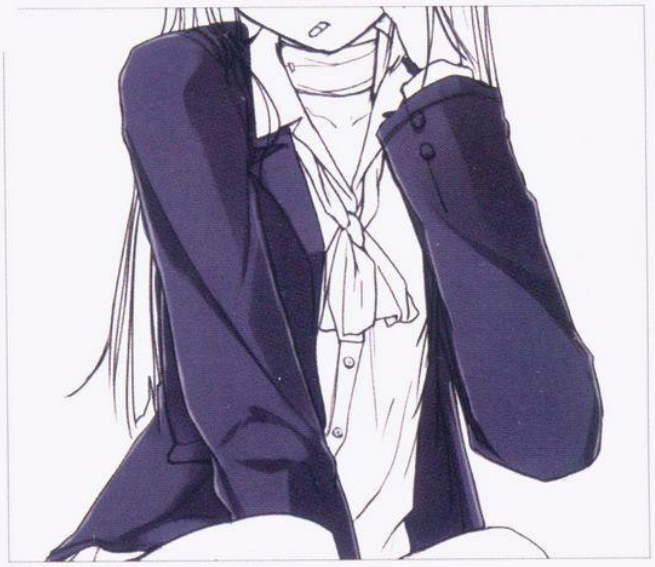


●注意肩与肘之间的走向

在画袖子的时候，可以加入这种斜向贯穿手臂的皱褶。以肩、肘为基准点，结合手臂的扭曲程度描绘出衣袖大致的走向，可以使画面整体的感觉更加有力。以单纯的圆筒形来表现衣袖，会使画面显得过于单调乏味。虽然这样做也算不上是绝对准确的表现方法，但总比一片空白要好得多。面料虽会因为重力的缘故下垂，但如果碰到东西或者受到拉扯，还是会发生弯曲的。舒缓的下垂与急速的弯曲，掌握好这“1与2”之间的节奏后，充满生气的线条也就诞生了。

●依据面料的厚度而上色

在上色的阶段，可以直接采用前一章中的那种厚面料的表现方法。就是将阴影涂成多边形，并多以直线来表现服装的皱褶就可以了。



02 衬衫的要点

衬衫的质地轻薄而柔软，因此它的皱褶要比外套更加细小。在绘制时，要特别注意胸部的表现。

●聚焦胸部周围的皱褶

就算是没有对其他的皱褶进行仔细的修饰，只要能够非常自然地表现出胸部周围的皱褶，就可以充分体现出服装的存在感。以被胸部顶起的部分为中心，添加上若干纵向的线条即可。另外，如果再稍稍添加上一些因双峰挤压而产生的皱褶，那就更加完美了。

●表现出下摆的松弛

衬衫的下摆等宽松的地方要表现出松弛感。这里同样可以按照上衣的那种“1与2”的节奏来进行绘画。

●阴影要柔和

在进行着色时，要以曲线的阴影为主，在阴影的两端还要加入一些模糊效果。阴影的形状更加圆润后，与上衣材质之间的差异就自然体现出来了。另外，在通常阴影（一重阴影）之中再加上一些更淡的阴影，可以使面料的质感看起来更加柔软。

03 百褶裙攻略！

接下来将要介绍的是本章的难点——百褶裙。百褶裙本身就带有许多裙褶，另外又包含了不少的皱褶……咋看之下它的结构非常复杂，不过其实也是有章法可循的。正是由于它的结构太过于复杂，所以你根本不用过分担心。因为就算是稍稍弄错了一点，也不会有人发现吧。百褶裙基本上是一个全部由折痕构成的物体，不过就我个人而言，通常都会像这次一样，在裙中保留许多平展的部分。即通过这些平坦的“面”与折痕的“线”，来强调物体的表面形状。这也是想告诉大家，在绘制服装的时候，一定要结合画面整体的平衡来进行设计与加工。

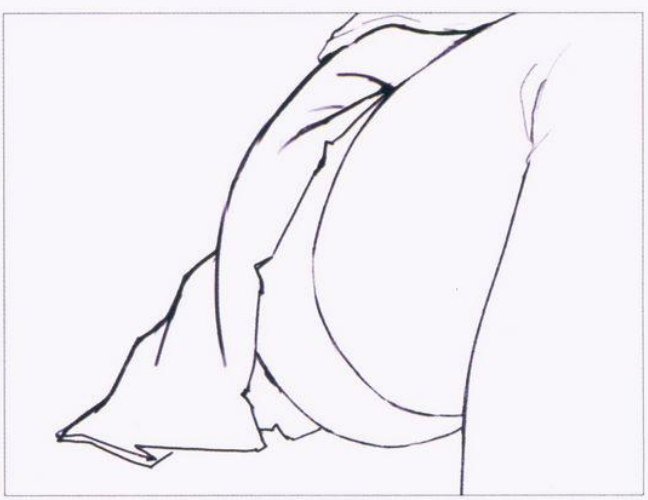
●百褶裙的描绘方法

①画出普通的短裙

首先，画出一条不带褶的裙子。也就是一条下摆略为宽松的普通短裙。由于人物是坐着的，因此在腰部会产生一些横向的皱褶。

②在下摆中加入折角

接下来，要在下摆中画出折角。下摆的线条不能太柔软，要多采用直线组合的方式，这样才能表现出笔挺的感觉。



③加入线条

在裙子中画入裙褶。先在下摆中确定了折痕的位置后，再来添加上线条就容易多了。另外，还可以事先就设计好裙褶张开与并拢的地方。

④阴影要涂得更浓一些

最后就是上色了。这一步比较简单，有折痕的地方就会形成暗影，只将这些区域都弄暗就可以了。相反，平面的部分要涂得明亮一些。至于整体阴影，运用上衣的方法，多采用直线加多边形的方式就可以了。

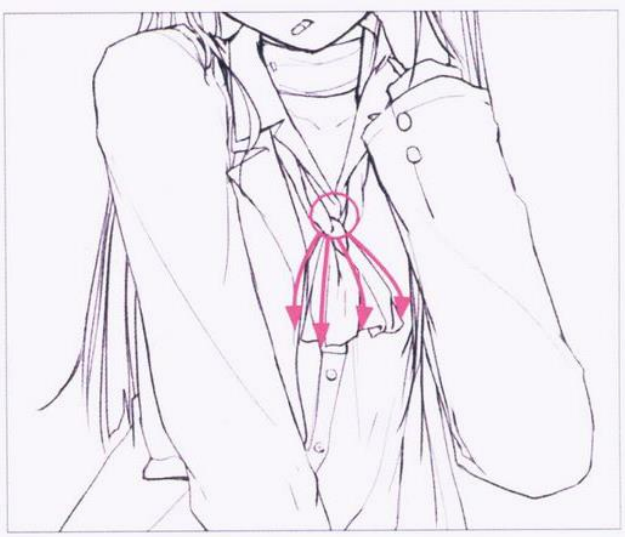
04 丝袜与丝巾的表现方法

●丝袜可直接当作皮肤处理

丝袜紧贴在皮肤之上，因此在外形上没有什么需要特别注意的地方。只需要在膝部与脚踝处加入少量皱褶即可。在上色方面，基本可以采用与皮肤相同的方法，之后只要在有皱褶的地方添加上一些布料的质感就OK了。

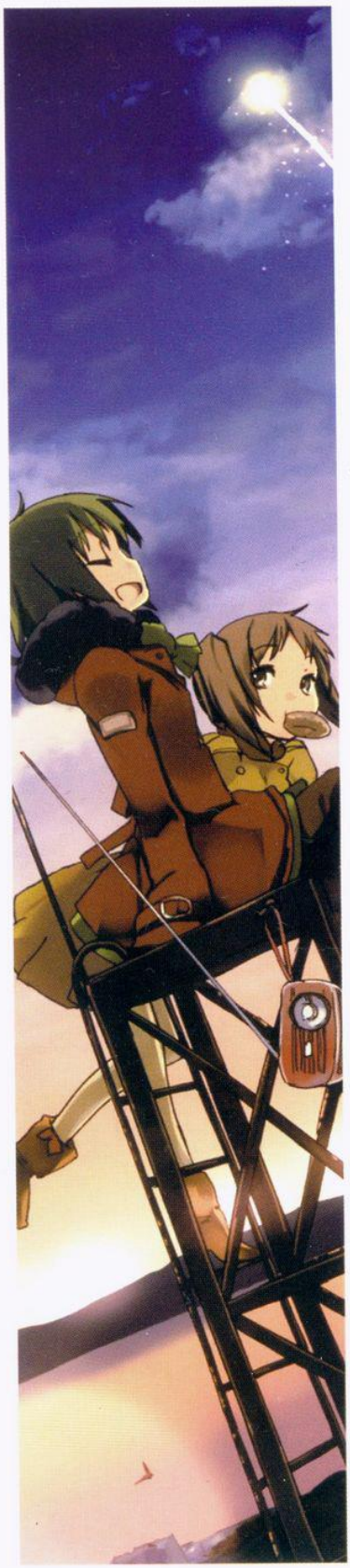
●丝巾与饰边的应用

丝巾咋看之下相当复杂，不过基本上也可按照071页上饰边的绘画方法来进行制作。首先用弯曲的线条画出丝巾的底端，再由打结的位置拉出放射状的线条即可。



擅于发现“事物间的差异”

在本章中，介绍了多种服装的绘画方法。虽然在表现各种不同的布料时，拥有着许多通用的手法，但是要清楚地区分出面料间的差异，还是有着许多诀窍的。在平时的创作中，养成先快速地制作出相似的部分，再利用余下的时间摸索不同物体之间差异的习惯，才是通向成功的捷径。结合本讲的内容，尝试一下不同类型的服装，实际动手操作动脑思考。每一次的练习，都将使你的表现范围更加广阔。



Part.
03

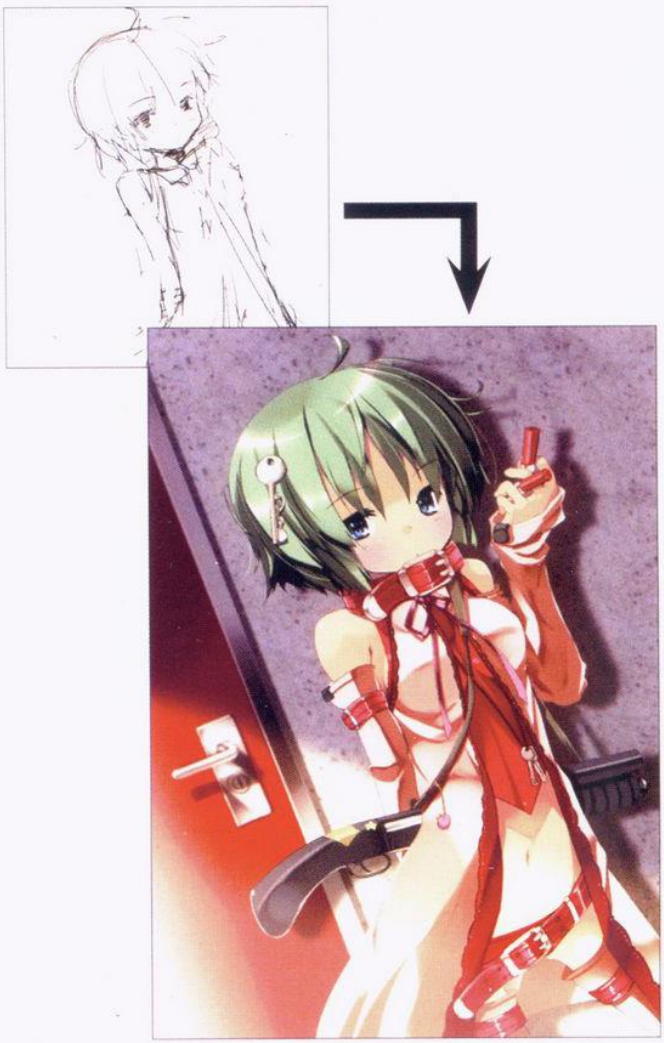
让画力更进一步的实用技巧

下面来介绍三个可以使角色更加富有魅力的技巧，即如何创作富有个性的角色、插画绘制中不可或缺的“背景”处理，以及给画面添加光线效果的方法。

Chapter. 09 设计只属于自己的原创角色！

本章的主题为原创角色的制作方法。在创作属于自己的角色时，最为重要的一点，就是考虑好“人物应当拥有怎样的特征”。虽然“平凡的女孩子”感觉也不错……不过拥有更多特点的角色才更容易让人接受，更容易表现出人物的魅力。所以在创作人物时，还是尽量在小道具、背景等方面多下些功夫，更多的展现出角色特点吧。抓住特征并加以强调的手法，在2次元作品的创作中是一种通用的技巧，接下来我就将对小饰品在人物中的运用，以及金属物品的上色方法等进行详细的解说。

金属的着色方法，其实意外的简单。虽然在表现光线反射上有一定的难度，但就如同服装的皱褶一样，难度越大的部分，想要掩饰问题也就越容易。要准确的表现反射效果，虽然需要超高的专业技巧，但对普通的绘画初学者来说，掌握简单的金属上色法就已经足够了。



POINT!

- 让角色也包含故事性
- 用饰品来演绎个性
- 以高光&渐变来表现金属质感

COLUMN

表现角色的可爱与帅气

如何进行绘制才能更好地表现出角色的可爱与帅气？在这里让我们考虑一下如何更好地把握角色之可爱与帅气的方法。

首先考虑到的就是年龄。一般来说，绘制出小孩的感觉就更容易表现出角色的可爱，而绘制出年龄稍大的姐姐般的感觉就更容易表现出角色的帅气。此外还可以利用衣服和小饰物，比如通过给角色设定布娃娃或手枪这样的饰物就可以大大改变角色带给人的印象。一边考虑想要绘制的角色所具备的特点，同时确定角色所需的饰物。

●通过饰物的大小和图案来改变印象

进一步考虑如何使用同样的道具来控制角色的可爱与帅气程度。其中影响最大的一点就是“大小”。

如下所示，通过调整此类部分的大小和细节也可以改变角色带给人的印象。大家可以进行多种实验让自己感受一下。

底稿

首先，绘制一个中性的女孩。然后在此基础上通过简单的加工分别表现出她的可爱与帅气。

大大的纽扣

在头上画上一个大大的纽扣。通过这样的小道具就可以凸显出角色的可爱之处。

小小的纽扣

接下来把纽扣处理得小一点。怎么样？是不是感觉给人印象更为整洁一些？

给纽扣加入设计

然后再给纽扣加入一些图案和设计。果然，变得有些帅气了。

绘制角色

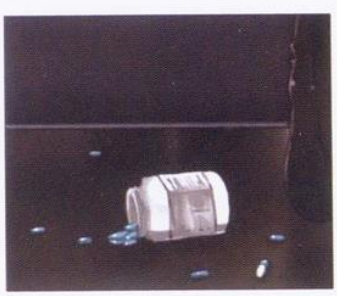
角色制作的方法论，大部分的情况下都是以漫画或者游戏等多个角色出现的情况为前提的。插画也自然有着插画特有的制作方法，下面我来介绍一下我的心得。具体将通过绘制一个角色的整个过程进行说明。正如英语中的Character这个单词，既可以翻译成角色也可以翻译成特征一样，所谓的角色制作也就是在给人物添加或删除特征的同时绘制出自己喜爱或能让他人感兴趣的角色的过程。在这里，我要制作一个特点突出的角色。

01 绘制人物的基本特征

在绘制特点突出的角色之前，先绘制了一个“普通的女孩子”作为底子。在人物插画中最为常见的当属制服少女。身着制服的可爱女孩，配上刚好到肩部的茶色直发，是不是给人一种似曾相识的感觉？对，她就是在上次制作中出现过的同一个角色。

●常见角色也会因处理方法不同而迥然不同

这一人物如果抛开相貌而言，可以说是一个非常普通的角色。但是，如果给她加上豪华的房间、管家风格的服装以及散落在周围的药，就会赋予她格外的个性。从画面上可以读取到“千金小姐”、“身患小疾”以及“泼辣的性格”等信息。给角色赋予性格的时候，可以通过姿势和背景来表现人物的内心世界。尽管如此，构筑角色的内心世界时，不外乎漫画手法和剧本手法两类。这次我们从小饰物和服装方面入手。

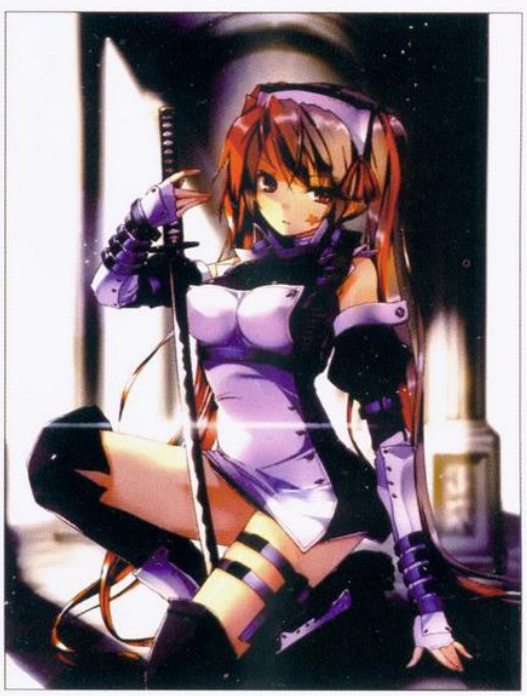


●短发造型看上去更孩子气

这里要介绍的是在之前的讲座中没有出现过的类型，以短发造型而且看上孩子气的容貌为原型。接下来就在这样一个极为常见的外形基础上，来绘制一个看上去坏坏的角色。

02 使用小道具来衬托角色

用于表现个性的因素可谓多种多样，其中最容易明白的就是身上的东西和服装，常见的有猫耳朵和女仆服。但这样的东西又已经被用得泛滥，用来表现个性又显得不够。如果要拿来用的话，可以跟其他东西配合使用。比如Chapter.01中就有女仆装和日本刀的搭配组合。



●使用独特的道具来表现个性

想给角色设定更为强悍的武器，于是选择了散霰弹枪。可以不用去思考“她为什么会拿这样的东西？”，但是只要给这个问题找到答案的话，角色就会有了相应的故事情节，角色的其他设定也就更好确定。

●继续绘制细节设定

接下来思考角色的霰弹枪是用来做什么的。显而易见，是用来将大门一枪打开。对，这个小孩就是传说中的开锁之神。平时她使用的工具都是铁丝或者万能钥匙，霰弹枪只是作为最后杀手锏的备用品。考虑到这样的设定，给画面又加入了以锁为中心的道具。此外还有一个项圈，当然这个只是个人的心爱之物，跟锁没有什么关系。

03 金属的上色方法

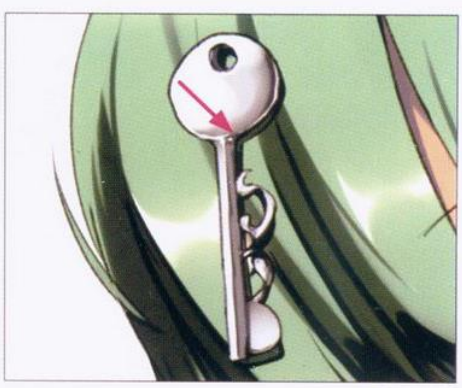
既然给角色设定了霰弹枪、发饰和金属质地的道具，接下来就开始给金属部分上色。金属的光泽，是插画中用来给画面添加效果的常用手段，其重要性丝毫不亚于头发的光泽。

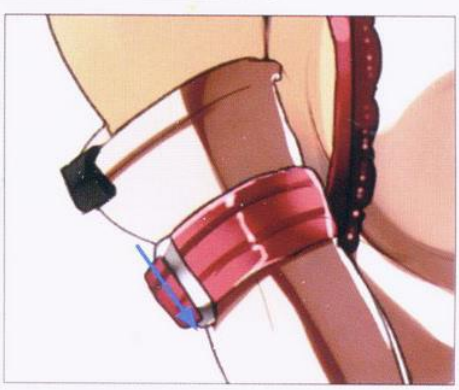
●给曲线部分加入光泽

弯曲程度大的部分都会成为凸面镜或者凹面镜，容易反射光线。特别是凸起的部分，不用加以特别的考虑，只要随意添加高光都不会有问题。而凹下的部分会因变脏而容易显得发黑或发暗，因此要考虑周围部分的样子和画面的方向来确定是否加入光泽。

●平滑部分添加渐变效果

这个方法可以说是百试不爽。本来应该要绘制上周围的倒影，也可以不用考虑得过于复杂，只要添加渐变效果就可以表现出金属效果。注意要使用暗色做底色，然后迅速渐变到白色。





●圆形物体的上下方均为亮色

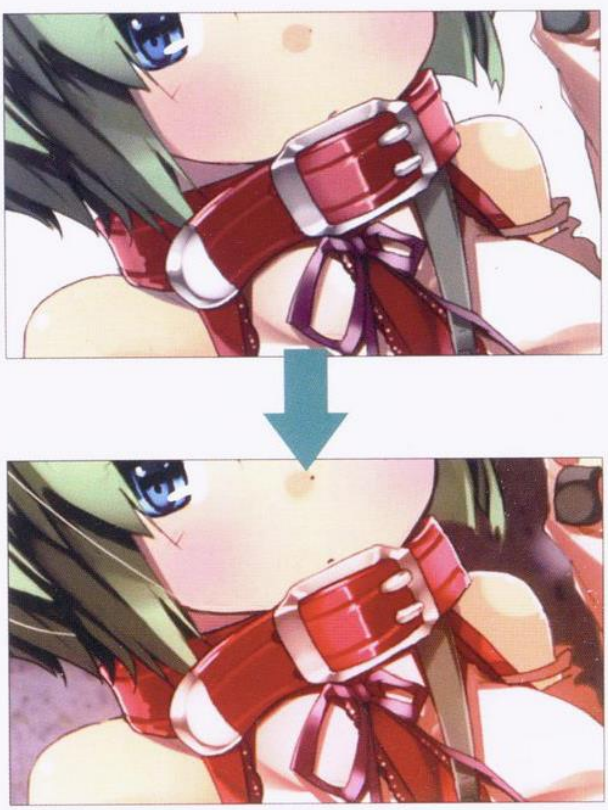
上方有天空和太阳的光线，下方有地面的反射，所以要画成明亮的颜色。霰弹枪的药室部分等呈圆柱形的金属要画成中央暗两侧亮的效果。

●暂时完成制作

金属的上色到这里基本上就可以结束了。让角色仰视看上去线条会更加显眼。大小基本上调整为配饰大小，就会看上去很有金属的感觉了。

●增加金属质感的技巧

最后再来介绍一个可以让金属看上去更有质感的小魔法，即在渐变部分加入一层浅色。使用Photoshop的情况下，可以利用“减淡工具”或图层中的“叠加”进行简单的操作。此外也还可以使用“色阶”。



人物画的基本要素一应俱全！

这样关于头发、皮肤、衣服、小道具以及角色本身的绘制方法的说明基本上就算结束了。接下来就可以愉快地绘制各种各样的人物，通过千变万化的搭配组合来制作喜欢的效果。还有一点就是可以大胆参考别人的技巧，这样可以节省更多的时间来进行更多探索。如果找到了自己喜欢的手法，也可以大胆使用。通过这样的反复练习，一定可以绘制出属于自己风格的作品。

Chapter. 10 人物插画背景入门

不知道大家是不是喜欢绘制背景，我想不太喜欢的人可能占了大多数。其实，跟风景相比，我本人也是更喜欢绘制人物，甚至对背景有着一些抵触感情。但是，在个人好恶与完美的作品之间，并没有太多的选择余地。无论是人物绘制还是场景表现，背景的绘制都是一个避之不开的课题。

背景的绘制手法非常多，像透视法、空气远近法等等。要详细介绍的话，恐怕几页纸也只能对其做个大概描述。所以，这里抛开详细的手法，只对如何提高背景效果以及无需花费过多时间在背景上的方法来进行说明。

最为失败的情况当属“认真的画了大半天，最后总是感觉没有背景看上去更好看”。这次的讲座，就是要让大家避免出现这样的悲剧。

POINT!

- 考虑背景的作用
- 给人物和背景赋予不同性格
- 确定水平线，画面更自然

COLUMN

判断某一背景是否真正需要

关于背景的有无，大家是如何来进行判断的呢？“有背景的插画=花费很多功夫、很了不起”、“白色背景=偷工减料、嗤之以鼻”，这样简单地来判断孰优孰劣是不可取的。那到底又该以什么来做判断标准呢？

●白色背景更能衬托人物角色！

先想一下书店里以明星照片为封面的杂志，一定有不少特意将背景删除，使用白色背景。这是为什么呢？对，之所以这样做就是因为，它要给读者看的不是背景，而是明星本人。也就是说，是否添加背景，要根据画面或照片的使用目的来进行判断。

在现实使用中，如果想要强调人物，则使用白色背景更有效。如轻小说在一段时期内就曾流行过以白色背景为主流。据说是因为没有背景的书更容易吸引读者的注意力，而不是插画师不会画背景。轻小说类作品中，人物所占的比例较大，所以在封面上也要通过人物来着重加以表现。而白色背景正好可以达到这一目的。

除白色背景外，采用纯黑色的暗色系背景也可以很好地对人物进行衬托。

如何与背景融为一体

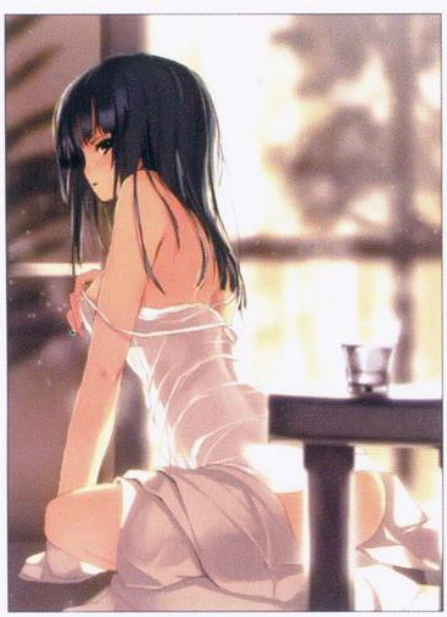
在专栏中曾经强调过使用白色背景的好处，但是有的情况下不绘制背景就无法达到插画的预期效果，或者画上背景更有助于人物的表现。总之，如果觉得没有背景更合适的话，就大胆使用白色背景，如果有必要绘制背景的时候则不能偷懒。

01 明确制作目的

在绘制背景的时候，只要确定了制作目的，剩下的绘制方法就好考虑了。为了避免出现之后觉得背景是画蛇添足的情况，尽量养成考虑绘制背景目的的做法。这里举四个常见的例子来说明背景的功能。

●场景表现

即用于表现场景和事情的描写。这时，与其称之为背景，不如把它当做“包括人物在内的风景”来绘制更为合适。也就是对整个画面内发生了什么样的事情来进行说明。一般来说，擅长此类插画的人，给人感觉更容易成为专业人士。



●世界观的表现

用于书籍封面或CD封面等来表现世界观和故事情节的画面。为了给人留下深刻印象，大多时候使用的光线和物体与现实情况大相径庭。擅长这一方面的人，估计会在插画论坛上受欢迎。

●填充空白

有时也会单纯为了填补画面空白而绘制背景。空白部分如果能够加以巧妙利用也会让画面看上去很酷，但是这样的技巧比较难于把握。一般都会感觉加入什么东西才会更有感觉，也有人习惯使用图案或纹理。这也可以说是同人作家的一项必修技。

●其他原因

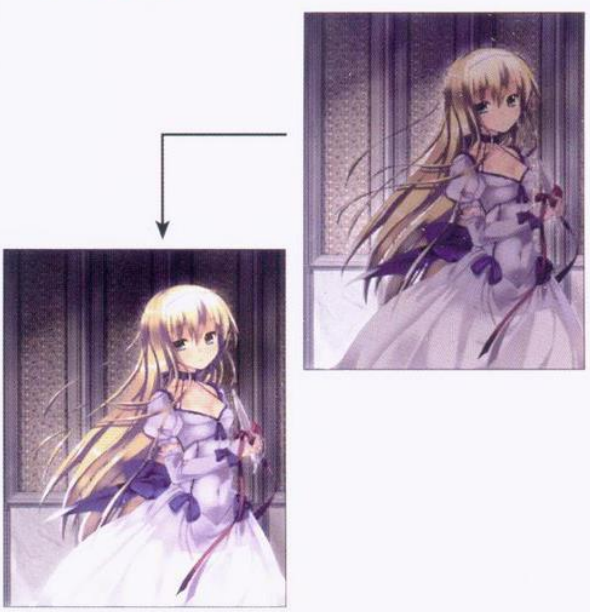
此外还会因一些与绘画本身无关的理由，诸如“很多人都不绘制背景，绘制上的话可能会更受人注意”、“不想被认为绘画的时候偷懒”、“听了CG讲座关于背景的解说”等来绘制背景。如果能处理好这样的细节，在绘制插画的时候就会非常方便。

02 如何活用人物与背景

绘制人物插画的时候，如果让背景喧宾夺主反而影响整体效果就不如不画。接下来再考虑如何更能衬托人物，特别需要注意的一点就是对比度。这与Chapter.05的内容有些重合，接下来分别举例加以说明。

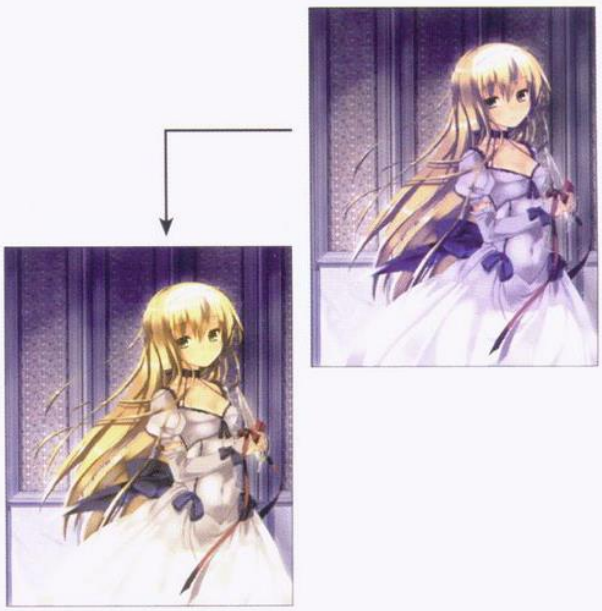
●明暗对比度

利用背景和人物来改变亮度。如果要突出表现人物，则可用暗色背景配以明亮的人物，或者用明亮背景配以暗色人物。让人物背对太阳或窗户，将人物绘制成暗色可以表现出逆光效果。



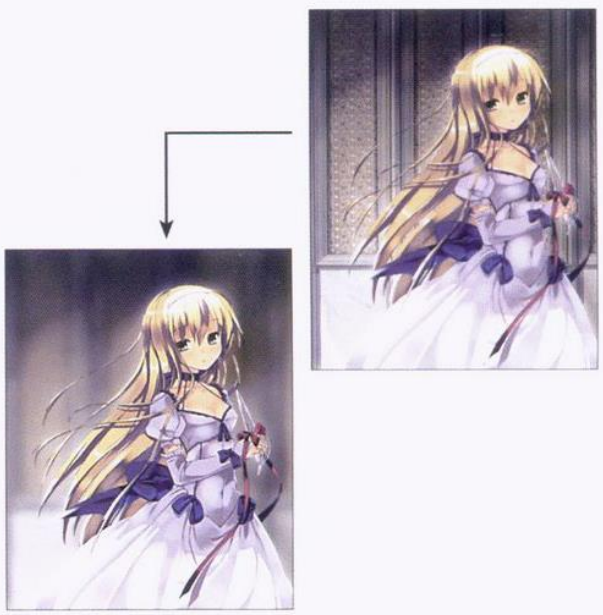
●颜色对比度

即使画面的亮度相同，只要稍微调整下色调就可以将人物和背景分离开来。比如蓝色背景配以黄色人物，或灰色滤色系背景配以红色人物，都是可以让人物更加显眼的组合。



●疏密对比度

这里指的是诸如茂密的树叶背景中绘制柔滑的人物，或者给精描细摹的角色配上简单的背景图，来给绘制内容赋予密度差。如同对背景或前景进行模糊处理过的照片般效果更便于使用。此外，对背景进行模糊处理，还可以减少进行细致描绘所需的时间。



白色背景受欢迎的原因

再一次回到白色背景的话题。白色背景的特点是最明亮、饱和度最低、密度也最低。将人物配置在白色背景之内，就会自动得出以上几种对比度的最强效果。这就是白色背景能够更好地衬托出人物的原因。

03 实际绘制背景

接下来考虑背景的使用方法进行插画绘制。这次的绘制以场景表现为主，题材为两个女孩子登上铁塔观看火箭发射。为了达到让人感觉到“火箭发射已是司空见惯”这一特殊氛围的效果，特意给女孩子设定了若无其事的动作，而没有让她们盯着火箭看。不知道这一次的火箭发射是否能够成功。

●以水平线为基准

虽然之前说过“不涉及与具体手法相关的解说”，但是仍有一点却不得不讲。那就是，如果有水平线意识，绘制起来将会更加顺手。首先确定自己的视点置于何处，然后在这一高度绘制一个水平线。当然，这里的水平线跟绘画者本人的身高没有关系，而是指从何种角度看画的状态，以此为标准来对画面整体进行调整。

●仰视与俯视

如果是与自己的实现处于相同高度的人物，就让水平线与头部重合。处于水平线以上的物体为仰视，以下的部分为俯视。按照这一规则对位置和大小进行调整，画面就不会出现不自然的地方。这里的这幅插画中将人物配置在了水平线以上的位置，看上去就是俯视的感觉。

●在草图中确定人物的位置

结合画面情景来确定人物的物体的设定。远景中是湖水、天空以及腾空而起的火箭喷出的火焰，与此相对应的是前景中的人物与高塔。为了让画面更富有动感，将整个画面稍稍倾斜。

●添加其他物体

以水平线为基准，自内向外添加其他物体。添加的时候物体之间会重叠，远处的物体要被遮挡起来。制作这样的重叠效果，无需进行细致的描绘就可以让画面产生纵深感。

用最少的劳动换取最大的成果

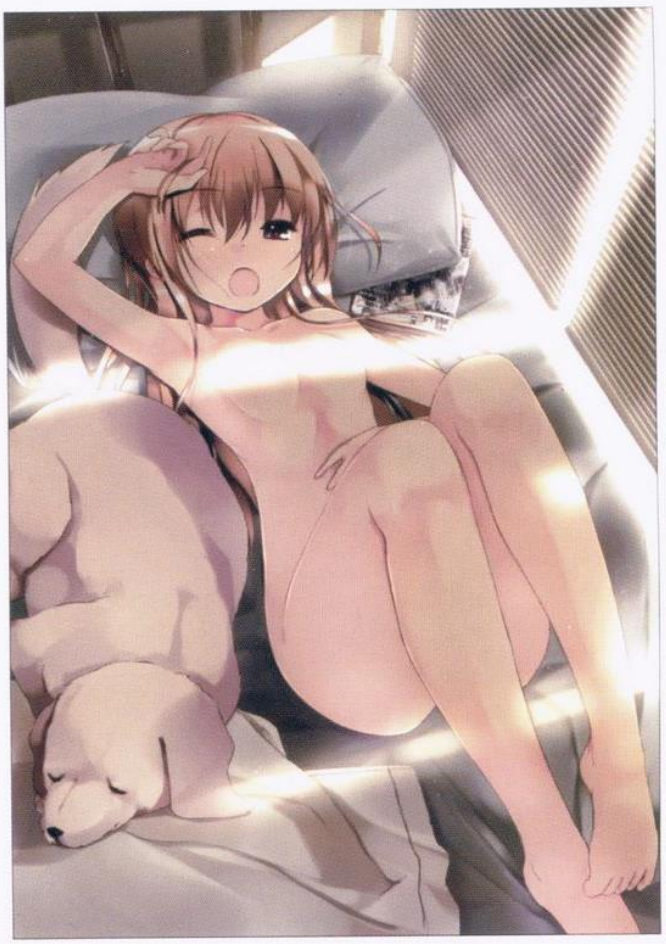
人物插画中背景不是画面的主角，其功能是为了达到某个目的。在绘制插画的时候考虑背景是用来表现场景还是填补空白，就可以使工作更有效率。越是不擅长的部分，越要认真思考。

Chapter. 11 光线的表现

这一部分就光的表现进行说明。首先来认识一下我们人的眼睛是如何接受光线来分辨事物的。人类之所以能够分辨颜色、形状和质感，都是因为光线的功劳。换句话说就是，只要是能看到的物体，其实画的都是光线。

可能有人会问“那么，线稿又是什么呢？”。其实，画出的线稿只是光线进入人眼后光线出现剧烈变化部分的分界线，如黑色头发和白色肌肤的分界线。然后色彩其实也是各个部分发出的光线。到最后完成上色的时候，通过不同的颜色对各个部分进行区分，线稿的作用已经不十分明显了。

下面返回正题。本讲座的主题“光线的表现”，具体而言就是强烈的光线与鲜艳的光线。接下来介绍如何绘制与画面主角相得益彰的色彩。



POINT!

- 便于加入多种风格
- 参考摄影技术
- 利用“减淡”功能

COLUMN

阴影与光线不可分离

首先来考虑如何才能让画面看上去闪闪发光，最明亮的画面又是什么样子的？答案非常简单，那就是白色。毫无疑问，纯白色画面就是最亮的颜色。但是，如果只是单纯的一张白纸的话，怎么看上去也不会发光。

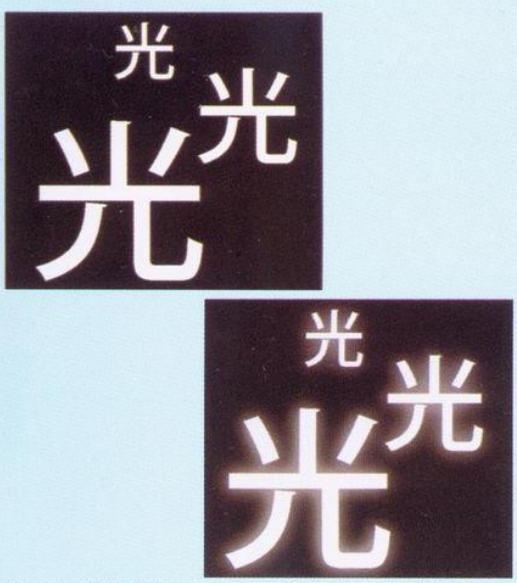
●秘诀在于暗色部分

上面的问题是因为整张的白色全部都是白色，没有相对应的参照物。确实白色本身是最明亮的颜色，但如果没有对比的对象，它就只是简单的白色，而不会发光。与此形成鲜明对比的有日出等情形。由于整体为暗色，就会感到从山后照射过来的光线非常强烈。如果将明亮的东西配置在暗色的环境中，就可以简单的制作出发光效果。

尽管如此，在黑颜色的底色上写上白色文字也不会有发光的感觉。其中的秘诀在于要让光线“溢出来”。如下图中般将周围的黑色部分也画成明亮色彩，就会得出比变色还要明亮的效果。

光与影的搭配这一手法还可以用于强调光线以外的场景。比如绘制插画时不是将整体绘制成单调的明亮色，而是在不同的点加入暗色阴影，就可以制作出更加鲜明的画面。Chapter.03中曾讲过在光线难以进入的狭小空间内加入黑色，将暗色部分压缩的方法与此类似。

日出的照片，尽管画面整体偏暗，但是看上去却是发光的样子。



让白色部分溢出，看上去就会像是发光的样子。

因光线而产生的各种现象

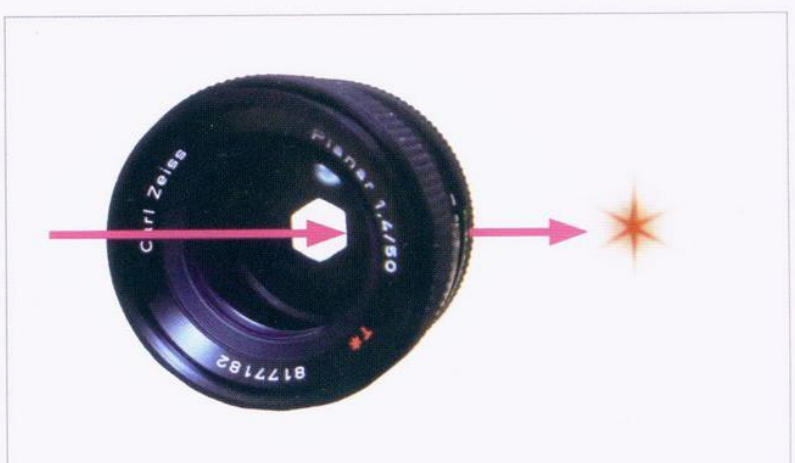
接下来从因光线而产生的各种现象中选择若干适用于插画的例子进行说明。采用强烈光线营造的绚丽效果，希望大家能够应用到自己的插画作品中。

01 光晕

光线自发光部分向外扩散的现象，摄影术语称之为光晕。除画面内的光源向四周扩散之外，有时还会因位于画面之外的太阳光的影响而出现巨大的光晕。

●光圈的缩放与光晕

此外，光圈内部缩放到一定程度的时候，会出现像星星一样光芒呈尖状向外放射的形状。这是因为，光圈为多边形的时候，靠近角的部分会进入更多的光线，自光源图像进入的光线量也会增加。

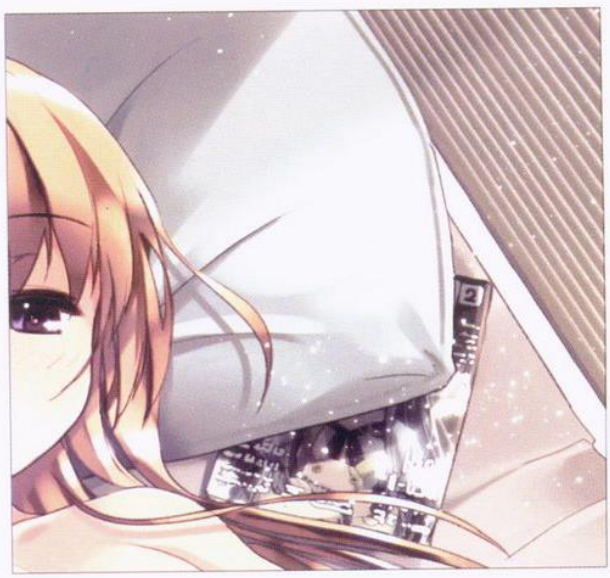


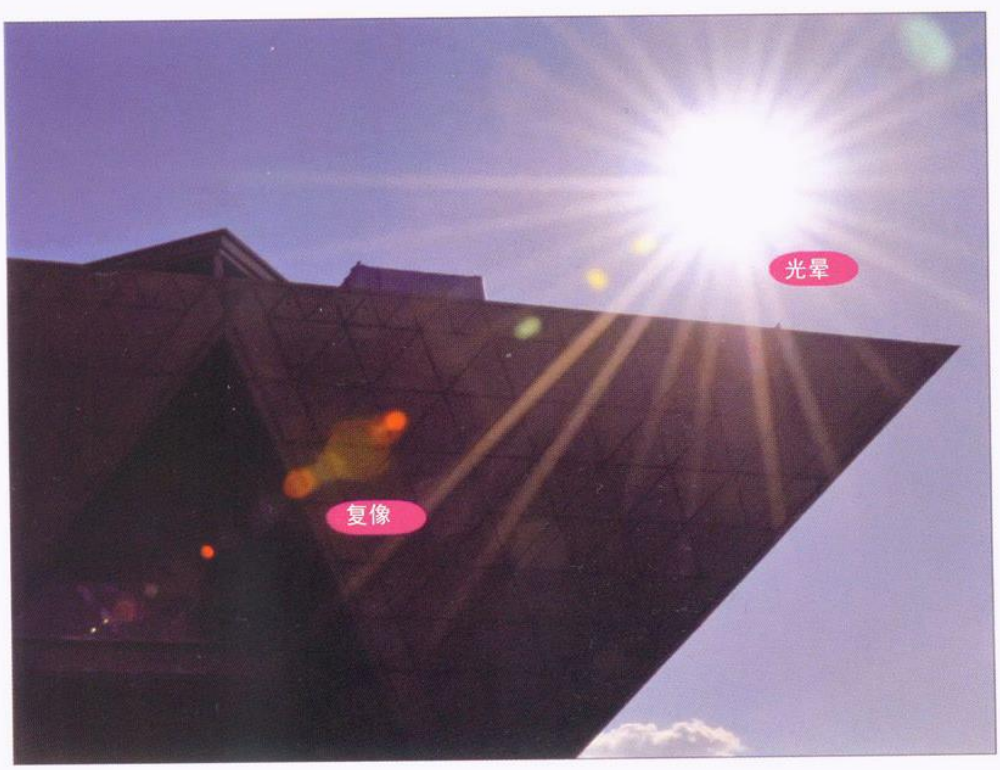
02 复像

这也是摄影专业术语。太阳光等强光源进入到镜头内时，反射到镜头玻璃以及镜筒上的光线落于画面纸上，导致一些本来并不存在的光线被人的眼睛看到。大部分情况下，复像都会出现于光源的对角线上。有时还会因为多个镜头的反射而出现多个复像。有时为了得到这种效果的画面，也有很多摄影者在拍摄照片时特意追求这种表现效果。插画绘制中，这一手法也已经作为一种特定的表现手法被广泛使用。

03 粉尘效果

光线自发光部分向外扩散的现象，摄影术语称之为光晕。除画面内的光源向四周扩散之外，有时还会因位于画面之外的太阳光的影响而出现巨大的光晕。



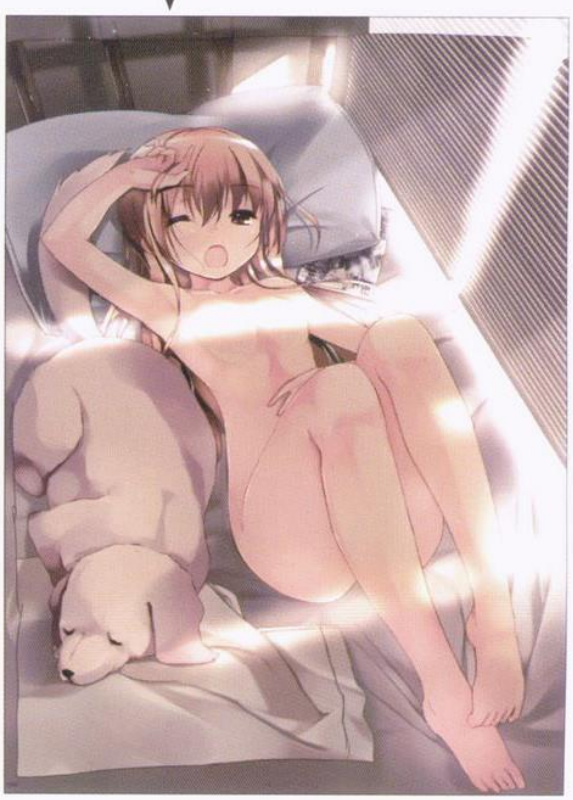


添加光线效果

接下来通过Photoshop等软件来对各个部分被光线照射时的样子的表现方法进行说明。在上色时可以事先考虑好光线效果后直接进行上色工作，因为如果之后再重新修改的话，就会浪费很多时间，并且修改起来也颇为麻烦。这里，举两个在后期处理中添加光线效果的方法。这两种方法都各有长短，可以在不同的情况下分别加以活用。

04 加算类画笔

首先第一个方法就是加算类画笔。准确一点来说就是，将使用普通画笔绘制好光成分的图层通过加算类方法进行合并。由于只是将受到光线照射而变亮的部分的RGB值加入进来，所以我把它称为加算画笔。Photoshop中的此类功能有“减淡”和“叠加”。



●给部分画面添加发光效果

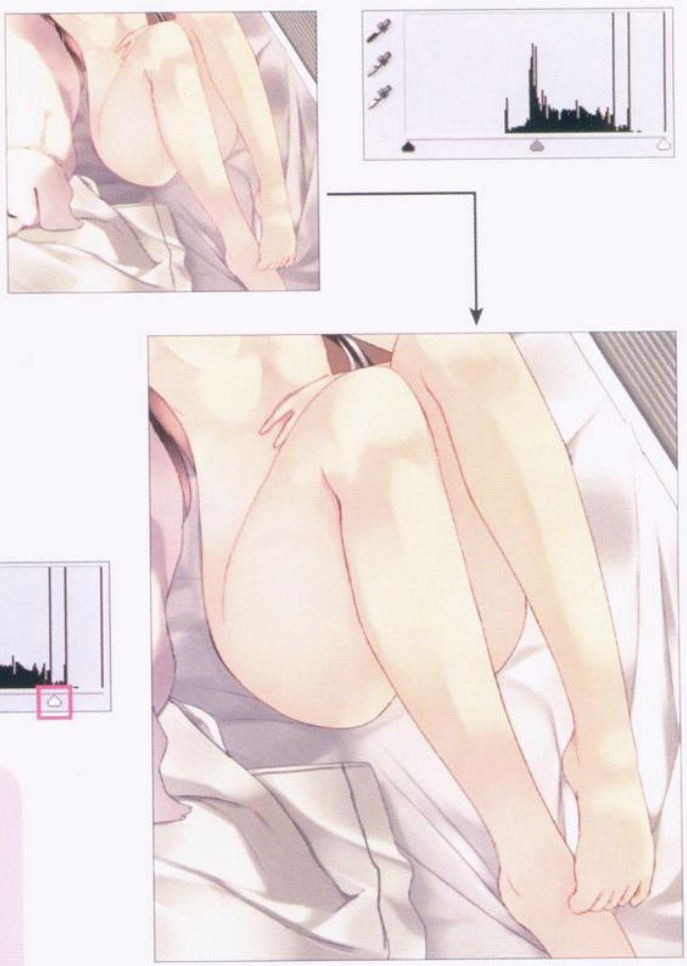
由于这一方法是通过画笔来绘制发光的部分，所以适合用来给部分画面添加发光效果。此外，还可以用来制作之前讲过的光晕效果。

●为光线加入颜色

除此以外，这一方法还可以用来给光线添加色彩。让白色部分四周的光线带有颜色，可以绘制出漂亮的色彩效果。不同的软件、不同的合并模式下，以及不同设定条件下都会得到各种不同的效果，在制作时可以反复调整设定来进行试验。

05 HDR表现

将暗色部分与明亮部分特意绘制成尽可能平滑的感觉，然后再迅速给画面做出发光效果。这一手法叫做HDR(高动态光照渲染)，常用语3D平面或照片处理。具体操作中经常使用“色阶”和“曲线”功能来调整出白色效果，从效果上来看与加算类画笔类似。但是使用HDR功能的便利住处在于可以给画面整体迅速添加效果，并能在不改变暗色部分的情况下使明亮部分发光。



不要过于依赖光线

如果画面上有小小的瑕疵，可以通过光线效果来进行修补，但是光线并不是百试不爽的利器。正确使用光线可以使画面表现效果更佳丰富，大家可以试着掌握其中的一个技巧。

Chapter. 12 关键部分的重点解说

到这里为止的11章分别就CG插画的要点进行了解说，我们的讲座到这一章也就要结束了。

在截止在前一章的部分，我们大致涵盖了如何绘制萌插画的大部分要素，虽然每一部分都没有特别详尽，但是应该能够为各位读者的插画创作起到抛砖引玉的作用。在这一讲座的最后部分，我们将就连载期间收到的信息以及诸位插画作者的问题来进行解答。

其实插画绘制本身并没有什么标准答案，我们对问题的回答也只能算是建议性的内容。其中重点以平常练习中容易出现失误的部分以及就refeia的绘制方法为主要内容，希望能对诸位读者有所帮助。

POINT!

- 不要进行勉强练习！
- 降低阴影部分的饱和度让画面偏蓝
- 绘制胸部时要把握与躯干的关系

COLUMN

养成善于思考绘制方法的习惯

看到喜欢的插画时，就不由得去思考如何才能绘制出来，以及阅读关于画笔和特殊效果设定进行详细阐述的制作教程都是非常有效的方法。但如果只是简单的按照答案的要求来进行绘制的话，最后充其量也只是沿袭他人风格。想要形成自己的独特风格，就必须自己来进行分析并试着进行创作。也就是说最重要的就是通过想象绘制方法来养成将相似效果重现的能力。

为达到这一目的，必须熟练掌握软件的使用方法，还要养成善于观察的习惯。经过无数次的错误而掌握的手法，其好处在于可以自行进行改良。因此在无数次的试验中会积累很多与方法、设定有关的知识。

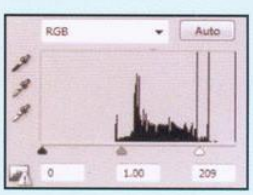
打个比方来说，就好比“突然被扔到某个地方”和“研究地图调查地形之后走到某个地方”，到底是那种情况下会觉得之后的探索更加简单。当然，在一开始的时候，模仿前人的方法会更有效率。但是，当模仿到一定程度之后，还是探索适合自己的手法会更容易提高。

所以，在看到一张插画的时候，一定要养成思考“他是怎么来进行绘制的”的习惯。在思考的同时进行绘制，这样的积累一定会对画者有所帮助。

原画

色阶

减淡图层



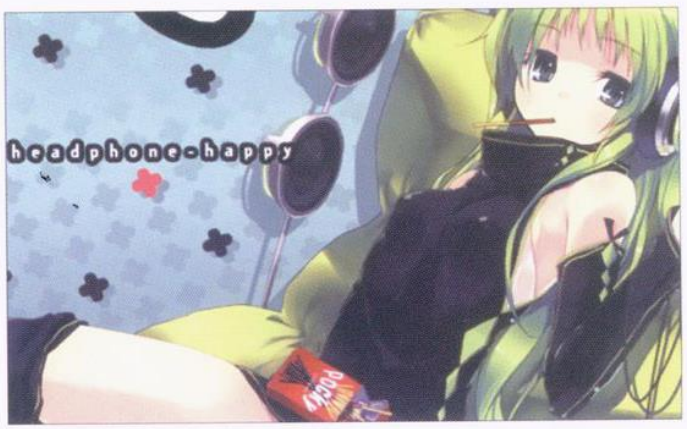
添加光线效果也有若干种方法。即使最后得到的效果相同，也要通过不同的操作来进行试验，这一点非常重要。

接下来，选择若干有代表性的问题进行说明。提问者都是正在进行CG插画的练习者，所以应该能够为不少读者提供一些参考。

01 有没有喜欢的颜色或者说是好用的颜色？

●考虑颜色的搭配

单纯讲到喜欢的颜色的话，虽然这个问题并不是很科学，但是我仍然偏好白色和黑色。如果颜色的搭配的话，我更倾向于蓝色配白色，黑色配红色的组合。另外还有一种组合，尽管自己在绘制插画时很少用到，那就是黑色和粉红色的搭配也不错，可以给人朋克少女般的感觉。

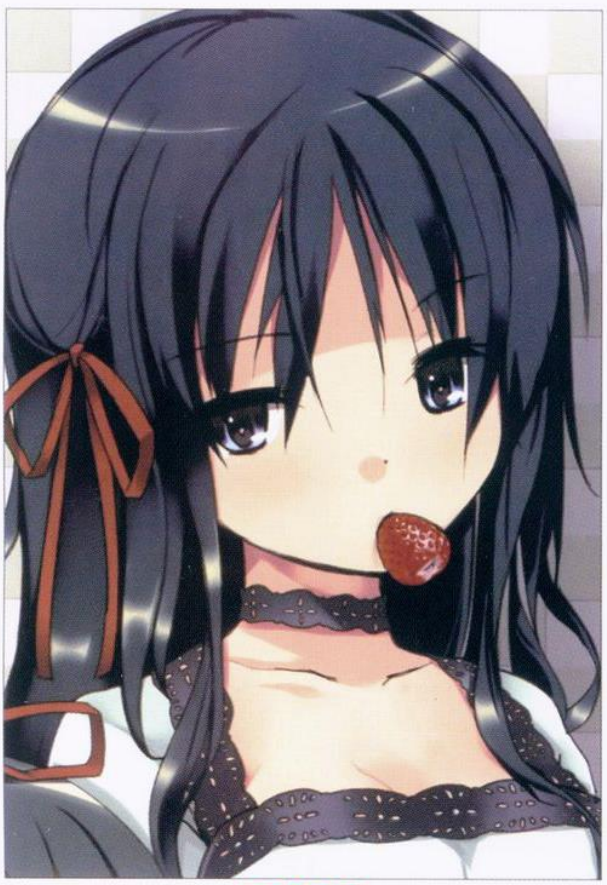


●颜色使用也因人而异

可能和哪种颜色更好用这一问题有所出入，其实我经常使用的一种颜色就是绿色。一开始的时候并不太擅长使用绿色，感觉“使用绿色的话给人感觉画面很凌乱”。但是等到用多的时候就会慢慢习惯。正如又图中的角色一样，最近的同人杂志封面几乎都是绿头发的少女。

●推荐使用暗绿或淡绿色

这次的例图中将头发上成了暗绿色。鲜艳的绿色很难进行处理，如果将绿色调成接近黑色的暗色，将饱和度调至看上去像灰色般的效果时，就会更加容易处理，也更容易衬托其他颜色。尤其适合与点状的红色搭配使用。



暗绿色

灰绿色

02 画不下去的时候该怎么办？

●重新从草图中寻找灵感

绘画肯定不会一直都很顺手，因此有的时候感觉画不下去也很正常。这样的时候，重要的就是不要勉强自己继续画下去。可以随意地画几张潦草的草图，也可以画一些平时不怎么涉及到的动物或身边的东西，这都有助于调整心情。尤其是绘制还没有画习惯的东西，进步会很快的哦。根据以往的经验，只要度过这样的一个时期，大多都会自然而然地得到一个突破性的进展。绘画也是一样，如果遇到碰壁的时候，就不要一味得朝着墙硬撞，我们可以换个方向去散散步。

●不要对绘画产生厌倦感

接到活儿时，即使出现厌烦的情绪也只能按照要求继续绘制，这样的时候必须对自己非常严格。也只能要求自己不要出现厌烦情绪。暂时的厌烦情绪多少还可以接受，如果是对绘画产生了厌倦感，那就成为相当严重的问题了，这一点必须注意。具体来讲，就是尽量不要给自己太多压力，每个人可承受的压力因人而异，自己要严格注意进行调整。

03 如何绘制富有魅力的眼睛！

●研究各种画风

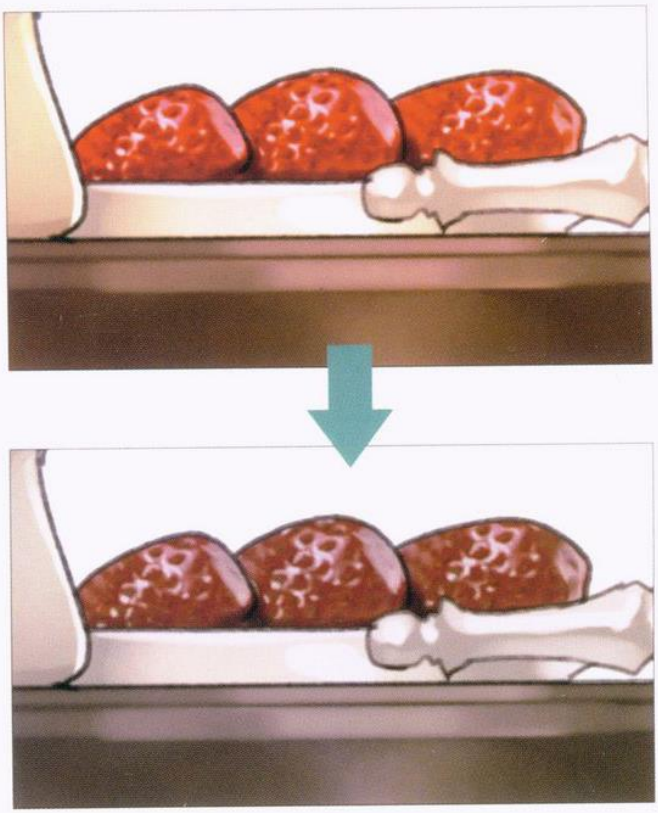
眼睛是插画中最重要的部分之一，稍微夸张一点讲，只要人物的眼睛有特点，整个画面也会看上去很有个性。关于眼睛的绘制，其实也没有什么特有的技巧，只要能够了解各种不同的画法，在绘制的时候考虑不同画法的好处就可以了。先描摹各种插画进行研究，然后将它们全部忘记。在这样反复练习之后，自然而然地就会找到自己特有的技巧。

●Refeia作品中眼睛有什么特点？

我在进行绘画时，一般不在草图中绘制眼睛的轮廓，而是利用影线来画出眼睛的形状。最后完成的插画也会受到草图中这一画法的影响。也就是说通过影线更容易绘制眼睛的形状，这大概也算是因个人习惯而形成的一个风格。

04 如何绘制阴影的颜色

之前的讲座中，就阴影的位置和形状进行了多次说明，但关于阴影的颜色还没有详细阐述。绘制自然的阴影，常用的手法有“降低饱和度”和“蓝色转换”。这样的现象，在现实世界中也可以得到印证。因此，在插画中也会经常加以运用以减少画面的不协调感。



●降低饱和度

将身边色彩鲜艳的东西移至桌子下方等较暗的地方，尤其是红色系的东西，颜色是不是看上去会变浅，也就是饱和度下降。

●蓝色变化

接下来把白色纸张放到暗的环境中，这次看上去黄色调减少，变成了偏蓝色的感觉。这一现象就叫做蓝色转换。

●将低饱和度加入蓝色

蓝色转换还有一个功能就是可以让受光部分看上去更加鲜艳。我在绘制阴影颜色时候，一般都是将饱和度调低后再加入蓝色。但是，皮肤的阴影的话更多情况下是要让阴影呈现偏红色。此外，还可以故意制作出与理论不相符的画面，以给人更为鲜明的印象。

05 胸部的绘制方法

除了上述的普遍问题之外，还有几位读者提到了如何绘制柔软部位的问题，下面就以绘制胸部时需要注意的几点为例来进行说明。主要掌握了一下三点，就可以绘制出更逼真的胸部，而不是只像将圆球粘在身上的感觉。常说的一个真理，即“想要绘制出更逼真的画面就要仔细观察认真接触实物”，其实有时也真的很难实现耶。

●让躯干更纤细

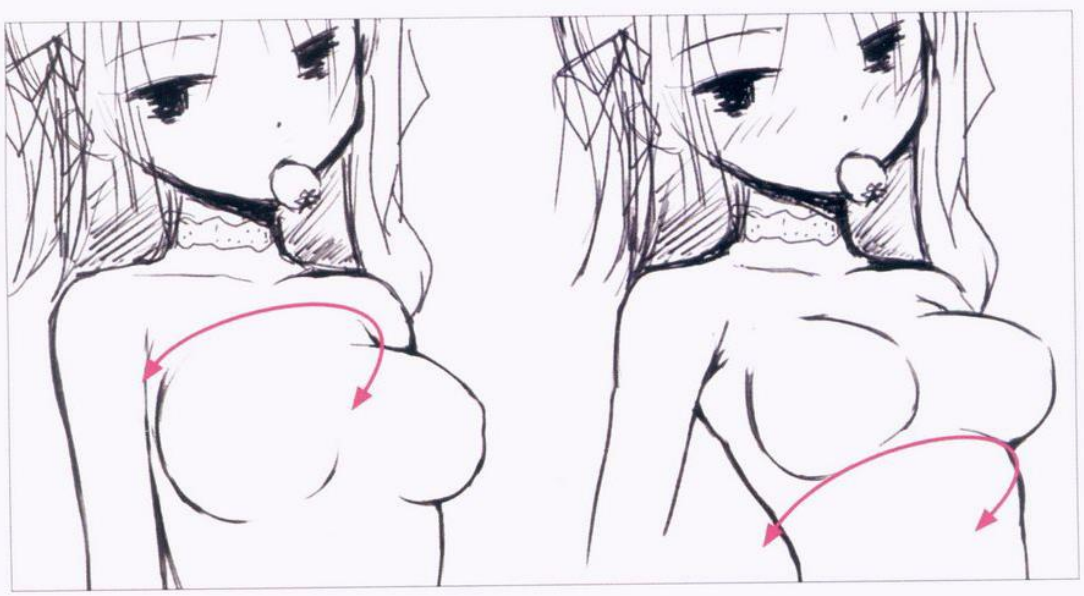
躯干纤细的话，胸部就会给人感觉更加深刻，也更能引起人的注意。这一方法，不但能够起到衬托丰满胸部的作用，对不是很丰满的胸部也颇有效果。

●画出胸部轮廓

尽量避免从正面绘制，而是要采用稍偏的角度。如右图中就是让胸部突出到轮廓线以外角度进行绘制，这样胸部的形状看上去就会非常漂亮。

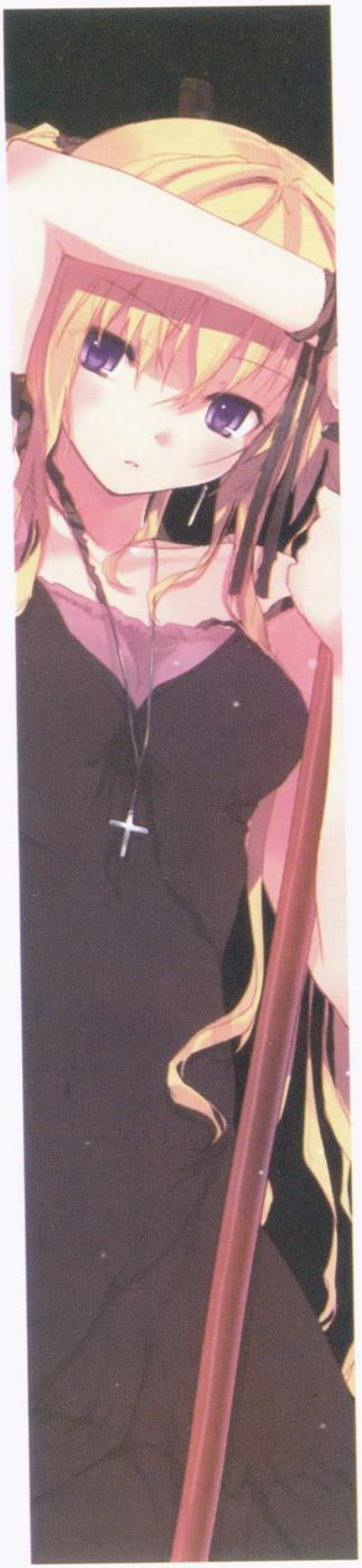
●注意与躯干的衔接

绘制从上方俯视胸部的时候要注意胸部上方与肋部的曲线，同理从下方仰视的时候要注意胸部下方的曲线。这样微妙的曲线变化以及肌肤与肌肤的衔接都是衬托胸部形状的必要因素。切记一点就是，“胸部不是在平平的板子上装了两个圆球”。



勤于观察、勤于练习

最为重要的一点就是勤于思考，“这个画面是怎么画出来的”、“怎么画才能画得更好”。没看到一幅作品都要找出疑问之处，并找到自己认为最好的答案。有人说只要多练习，水平就会提高。只有练习还是不够的，要想水平得到提高，必须勤于观察、勤于练习，不断观察和不断练习的循环才是提高水平的王道。



Appendix 同人志 封面插画欣赏

116

接下来刊载的是，refeia过去为同人志等所创作的一些封面作品的原稿，每张插画都还附带了完整的线稿。让我们在欣赏这些美丽作品的同时，也仔细观察一下其中都运用了哪些绘画技巧吧。

《q-o vol.5》2007年12月发行 初次刊登

《q-o vol.6》2008年8月发行 初次刊登

POCKY

《q-o vol.8》2009年8月发行 初次刊登

《q-o vol.10》2010年8月发行 初次刊登

后记

你认为那些有名的画师们，为什么能画出美丽的作品呢？
其实答案只有一个，那就是在画出美丽作品之前，他们无法停下手中的画笔。

那么，当然你下定决心要画出“美丽的作品”时，首先应当做什么呢？
不是练习素描，也不是学习透视法，
而是找到让自己能够持之以恒的方法。

寻找出自己喜爱的事物，努力刻苦的不断练习。
在长期的学习中吸取能量，最终创造出属于自己的绘画风格。
还有，就是要对自己的进步时刻保持敏感。

比如，每天仅仅是0.2%左右的讲步，
那么在1年之后，你也能成长到原来的2倍。
在日常生活中，0.2%大多数时候只能算是个误差值的程度，
不过只要能够坚持下去，1年的时间也可以获得巨大的进步。
所以我才说“要对自己的进步时刻保持敏感”。
就算是一点微小的进步，你也应当为它感到高兴。

每一个人都有才能，只是有高有低而已
人与人之间的差距其实其实就是这0.2%的累积。
怎么样，是从这道理当中获得了动力，还是感到这条道路的艰辛？
那么现在，请你再一次做出决定，“你已经下定决心要画出美丽的作品了吗？”

如果答案是肯定的，那么事不宜迟，现在就开始练习吧。
如果您能够通过本书，获得到N%提高，我将感到不甚荣幸。

感谢您阅读本书，
下次有机会再见。

数码绘画进阶教程丛书

萌之绘的教科书

Moe Visual Textbook

出版发行·内蒙古人民出版社

责任编辑·王严志

翻　　译·絲音

开　　本·180×235mm 1/16

印　　数·1-500

版　　次·2011年6月第1版

印　　次·2011年6月第1次印刷

书　　号·ISBN 7-88430-887-8

定　　价·36.8 元

数码绘画进阶教程丛书

萌之绘的教科书

Moe Visual Textbook

MAGIC 漫极客

ISBN 788430887-8

9 787884 308873 >

定价：36.8元